Feb. 41

R39132

Der

ALCOHOLISMUS

seine Verbreitung

und seine Wirkung auf den individuellen und socialen Organismus

sowie

die Mittel, ihn zu bekämpfen.

Von

Dr. **A. Baer,**

Königlichem Sanitäts-Rath und Oberarzt an dem Strafgefängniss (Plötzensee) bei Berlin.

Berlin, 1878.

Verlag von August Hirschwald.

N.W. 68. Unter den Linden.

„L'ivrognerie est un vice sur lequel on devrait avoir des renseignements exacts, qui cependant semblent entièrement inconnus à ceux qui ont le plus d'intérêt a en faire usage. Comme l'ivrognerie est une source commune de plusieurs autres vices, et souvent même de crimes; comme elle tend à démoraliser et à détériorer l'espèce, les gouvernements devraient favoriser les recherches des savants qui s'occupent de déterminer l'état des peuples et qui cherchent à le rendre meilleur. L'ivrognerie est influencée par une foule de causes que l'on apprécierait facilement, car les données nécessaires exigeraient moins de recherches que celles relatives à d'autres appréciations semblables. Un travail bien fait, qui aurait pour objet de reconnaître les plaies que ce fléau fait à la société, serait de l'utilité la plus grande et donnerait l'explication d'une quantité de faits isolés qui en dépendent et qu'on est dans l'habitude de regarder comme purement accidentels."

Ad. Quetelet,
Physique sociale. Tom. II.
Bruxelles 1869. p. 225.

Vorrede.

Der Alcoholismus — der Inbegriff der körperlichen, geistigen und sittlichen Schäden, die in Folge des übermässigen Alkoholgenusses in der menschlichen Gesellschaft und insbesondere in einzelnen Klassen derselben entstehen — ist in allen Culturstaaten zu einer Ausdehnung herangewachsen, dass er überall die ernste Aufmerksamkeit und die tiefe Besorgniss derer, denen das Wohl der Mitmenschen und das der Gemeinschaft am Herzen liegt, wachrufen muss. Auch in Deutschland, in Nord und Süd, haben berufene und gewichtige Stimmen, vereinzelt und vereint, auf die Zunahme der Trunksucht und auf die von ihr ausgehenden Nachtheile für das materielle und das sittliche Leben des Volkes hingewiesen; und auch hier sieht sich die Legislative in neuester Zeit gezwungen, Massnahmen in Betracht zu ziehen, um dem Uebel abzuhelfen.

Wohl am meisten ist der Arzt in der Lage, den Alcoholismus in der physischen Degeneration der Bevölkerung zu beobachten; und wie in den Irrenanstalten die Verwüstungen des geistigen Lebens, so zeigen sich ihm in den Arbeits-, Gefangen- und Zuchthäusern in gleich erschreckender Weise die Zerstörungen, welche die Unmässigkeit mittelbar und unmittelbar dem sittlichen Leben der menschlichen Gesellschaft zufügt.

In einer langjährigen Wirksamkeit im ärztlichen Gefängnissdienst ist mir die Bedeutung des Alcoholismus so häufig und so vielgestaltig entgegengetreten, dass es mir als eine mühens-

werthe Aufgabe erschien, alle Thatsachen und Ermittelungen, sowie alle noch streitigen Fragen, welche diese wichtige Seite des socialen Lebens betreffen, im Zusammenhange darzustellen. — Diese Arbeit wird die physiologische und pathologische Einwirkung des Alkohols auf den individuellen Organismus darlegen und den Werth des Alkohols als Nähr-, Genuss- und Heilmittel feststellen; sie wird darzuthun versuchen, wie der Consum alkoholischer Getränke in den verschiedenen Ländern, bei den einzelnen Völkern und Racen sich gestaltet, und welchen Einfluss er auf den gesellschaftlichen Organismus, auf das physische, psychische und moralische Leben der Völker ausübt; sie wird endlich die Mittel anführen, die in den einzelnen Staaten zur Bekämpfung der Unmässigkeit angewandt, und die Erfolge betrachten, welche mit jenen erreicht sind.

Möge diese Arbeit mit wohlwollender Nachsicht beurtheilt werden — und möge sie berufen sein, dem hochwichtigen Gegenstande, den sie behandelt, das allgemeine Interesse zu gewinnen, das er in reichem Masse verdient.

Berlin, Ende Mai 1878.

Der Verfasser.

Inhalts-Verzeichniss.

Seite

Einleitung 1

Erster Theil.

Der Alkohol und seine Wirkung auf den individuellen Organismus.

Abschnitt I.

Erfindung, Vorkommen und Eigenschaften des Alkohols 19

Abschnitt II.

Die Wirkung des Alkohols auf den thierischen Organismus.

A. Die physiologische Wirkung des Alkohols.
- a. Die Resorption des Alkohols 24
- b. Wirkung des Alkohols auf das Blut 25
- c. Wirkung des Alkohols auf den Blutkreislauf 27
- d. Die Wirkung des Alkohols auf die Athmung 28
- e. Die Wirkung des Alkohols auf das Nervensystem 30
- f. Wirkung des Alkohols auf die Verdauungsthätigkeit 36
- g. Wirkung des Alkohols auf die Nierensecretion 38
- h. Wirkung des Alkohols auf den Stoffwechsel und auf die Körpertemperatur 39
- i. Der Verbleib des Alkohols im Körper und seine Ausscheidung aus demselben 43

B. Die pathologische Wirkung des Alkohols auf den thierischen Organismus.
- 1. Die acute, tödtlich verlaufende Alkoholintoxication 49
- 2. Die chronische Alkoholintoxication oder der chronische Alcoholismus.
  - I. Die allgemeinen constitutionellen Veränderungen im chronischen Alcoholismus.
    - a. Die Blutbeschaffenheit beim chronischen Alcoholismus oder die Säuferdyskrasie 52
    - b. Die Fettsucht der Trinker 54

Seite

II. Specielle Organerkrankungen beim chronischen Alcoholismus.
a. Erkrankungen des Verdauungsapparats.
1. Erkrankung des Magens und Darmes 56
2. Erkrankung der Leber, des Pancreas und der Milz 59
b. Erkrankungen des Circulationsapparats.
1. Erkrankung des Herzens 66
2. Erkrankung der Gefässe 68
c. Erkrankung und Veränderung des Respirationsapparats 70
d. Veränderung und Erkrankung des Urogenitalapparats.
1. Erkrankung des Harnapparats 74
2. Erkrankung des Genitalapparats 78
e. Veränderung und Erkrankung des centralen Nervensystems.
1. Erkrankung des Hirns 79
2. Erkrankung des Rückenmarks 87
f. Veränderungen und Erkrankungen der Sinnesorgane . 89
g. Veränderungen und Erkrankungen der Haut 91

Abschnitt III.

Der Alkohol als Nähr-, Genuss- und Heilmittel.

1. Alkohol, ein Nahrungsstoff 92
2. Alkohol, ein Genussmittel 94
a. Alkohol und das Klima 95
b. Alkohol und Arbeitsleistung 99
c. Alkohol in der Armee 103
d. Alkohol bei verschiedenem Alter und Geschlecht 109
3. Alkohol, ein Heilmittel 111
4. Die alkoholischen Getränke 120
a. Der Branntwein 122
b. Das Bier 127
c. Der Wein 133

Zweiter Theil.

Der Alkoholconsum und sein Einfluss auf den socialen Organismus.

Abschnitt I.

Die Verbreitung der Trunksucht und der Consum alkoholischer Getränke, insbesondere des Branntweins, in den einzelnen Ländern 143
a. Verbreitung der Trunksucht in den südlichen Klimaten.
Türkei, Aegypten, Persien, Japan, China, Indien, Australien 145
b. Verbreitung der Trunksucht in den gemässigten Zonen.
Portugal, Spanien, Italien, Griechenland 155
Frankreich 158

Seite

Schweiz 170
Oesterreich-Ungarn 173
c. Verbreitung der Trunksucht in dem nördlichen Klima.
Vereinigte Staaten von Nordamerika 176
Grossbritannien 179
Belgien 198
Holland 199
Dänemark 201
Schweden und Norwegen 203
Finnland 208
Russland 210
Deutschland 217

Abschnitt II.

Der Alcoholismus und sein Einfluss auf das physische Leben.

a. Die Trunksucht und die Degeneration der Race 268
b. Die Trunksucht und die Morbidität 278
c. Der Alcoholismus und die Sterblichkeit 281
1. Sterblichkeit durch Alkoholintoxication 282
2. Sterblichkeit durch Delirium tremens 285
3. Sterblichkeit durch Verunglückungen in Folge des Alcoholismus 296
4. Sterblichkeit durch Selbstmord in Folge des Alcoholismus 298
d. Trunksucht und Lebenswartung 310

Abschnitt III.

Der Alcoholismus und sein Einfluss auf Wohlhabenheit und Sittlichkeit des Volkes.

a. Trunksucht und Pauperismus 317
b. Trunksucht und Sittlichkeit.
1. Trunksucht und Unwissenheit 331
2. Trunksucht und sittliches Familienleben 335
3. Trunksucht und Verbrechen 337
c. Trunksucht und Geistesstörung 360

Dritter Theil.

Von den Mitteln, um den Alcoholismus zu bekämpfen.

Abschnitt I.

Die Mässigkeits- und Enthaltsamkeitsvereine.

1. Die Mässigkeits- und Enthaltsamkeitsgesellschaften in Nordamerika 382
2. Die Enthaltsamkeits- und Mässigkeitsvereine in Grossbritannien . . 390
3. Die Mässigkeitsvereine in Deutschland 403
4. Die Enthaltsamkeitsvereine in Schweden 411
5. Die Enthaltsamkeitsvereine in Russland 414
6. Die Mässigkeitsgesellschaften in Holland 416

Seite
7. Die Mässigkeitsgesellschaften in Belgien 417
8. Die Mässigkeitsgesellschaften in der Schweiz 417
9. Die Mässigkeitsgesellschaften in Frankreich 418
Wirksamkeit der Enthaltsamkeits- und der Mässigkeitsvereine 420

Abschnitt II.

Gesetzliche Mittel gegen die Unmässigkeit.

A. Präventivgesetze gegen die Trunksucht.
1. Verbot der Production und des Verkaufs von Alkohol 425
2. Einschränkung der Production 431
3. Einschränkung des Handels mit Spiritus 434
a. Schankconcession 435
b. Besteuerung der spirituösen Getränke 464
4. Beschränkung des Branntweinhandels in Bezug auf die Verkaufszeit 480
5. Beschränkung der Oertlichkeit der Schankstellen 487
B. Repressivgesetze zur Unterdrückung der Trunksucht.
1. Repressivmassnahmen gegen den Schankwirth 489
2. Repressivmassnahmen gegen den Trinker 495
a. Strafbestimmungen gegen den Gelegenheitstrinker . . . 496
b. Strafbestimmungen gegen den Gewohnheitstrinker . . . 501

Abschnitt III.

Von den Mitteln, die die Trunksucht mittelbar bekämpfen.

1. Ersatz der spirituösen Getränke durch andere Substanzen 528
2. Fürsorge für das Wohl der arbeitenden Klassen 534
3. Verbreitung von Wissen und Hebung der Sittlichkeit unter allen Klassen der Bevölkerung 536
4. Beförderung der Mässigkeit in der Armee 539
5. Förderung der Mässigkeit von Seiten der Privaten 543

Schluss 546

Anhang (Ergänzungen und Bemerkungen) 547

Sach-Register 604

Einleitung.

Von fast allen Völkern und Stämmen der bewohnten Erde aus früherer und jetziger Zeit wissen wir, dass sie neben den unmittelbar nährenden Substanzen, den eigentlichen Nahrungsmitteln, die den jeweiligen Stoffverbrauch und Stoffverlust im Körper ersetzen, auch noch eine Reihe von Stoffen und Stoffmischungen, die sogenannten Reiz- und Genussmittel, geniessen, die dem Organismus durchaus nicht nothwendig sind, die ausser gewissen eigenthümlichen Wirkungen auf Empfindungswahrnehmungen und das Nervensystem dem Organismus in den allermeisten Fällen viel mehr schädlich als nützlich sind. Die Art, wie der Mensch seine Speisen bereiten und dem klimatischen Bedürfniss anzupassen gelernt, ist ein Zeugniss für die jeweilige Culturstufe, die er im Laufe seiner Entwickelung eingenommen, und auch davon, dass ursprünglich nicht die freie Wahl allein mitgewirkt hat, diejenigen Stoffe zu finden, und diejenigen Stoffmischungen zu schaffen, die seiner Organisation zusagen. Die Völkerschaften und Racen des Menschengeschlechts weichen in der Art, wie sie für ihre Erhaltung sorgen, welcher Art von Mitteln sie sich zur Befriedigung des Erhaltungstriebes bedienen, wie sie diese zu ihrem Genusse verarbeiten, auch heute noch in solcher Abstufung und Richtung von einander ab, dass man aus diesem Moment allein auf den Grad der erreichten Culturstufe schliessen kann. Mehr noch als mit den unbedingt nothwendigen Nahrungsmitteln, scheint diess mit den entbehrlichen Genussmitteln der Fall zu sein. Mit der höheren Civilisation eines Volkes werden nicht nur die Nahrungsmittel mannigfaltiger, sondern auch die Reihe der Genuss- und Reizmittel im Verhältniss grösser, und je niedriger die Bildungs- und Wissenselemente eines Volkes, desto einfacher und geringer ist die Zahl der Nahrungs- und Genussmittel, und desto roher die Art, sie zu geniessen.

Gleich wunderbar als überraschend ist die Thatsache, dass fast alle Völkerschaften der Erde im Besitze solcher Genussmittel gefunden wurden. „Wo immer wir", meint Virchow, „von der Lebensweise eines Volkes genauere Auskunft haben, da finden wir es auch im Besitz gewohnheitsge-

mässer Genussmittel. Nicht nur alle Culturvölker, sondern auch alle wilden Stämme, nicht nur alle modernen, sondern auch die allerältesten Nationen haben ihre besonderen Formen und Arten von Genussmittel gefunden.“ *) Noch wunderbarer und überraschender ist die Menge dieser Substanzen, die Grösse der Consumtion dieser verschiedenen Genussmittel und die Mannigfaltigkeit in der Art, wie sie genossen werden. „Die Kaffeeblätter werden, wie v. Bibra vor mehr als zwei Jahrzehnten anführt, auf der Erde als Aufgussblätter von 2 Millionen Menschen benutzt. Den Paraguay- oder Mate-Thee trinken 10 Millionen. Ebenso viele Consumenten hat die Coca. Die Cichorie trinken entweder pur oder mit Kaffee gemischt 40 Millionen. 50 Millionen geniessen den Cacao entweder als Chocolade oder in anderer Form. Kaffee wird von 100 Millionen getrunken und ebenfalls 100 Millionen kauen Betel oder seine Surrogate. 300 Millionen Menschen essen und rauchen Haschisch, 400 Millionen Opium; 500 Millionen trinken chinesischen Thee. Alle bekannten Völker der Erde endlich sind dem Gebrauch des Tabacks ergeben, meist rauchend, dann denselben schnupfend oder kauend.“ **)

Unter den Genussmitteln nächst dem Taback am meisten auf der Erde verbreitet, ist der Alkohol in den verschiedenen Formen von Getränken, wie sie die Natur selbst oder die Hand des Menschen in den Erzeugnissen gegohrner Getränke oder durch die Destillationskunst in überaus reicher Art producirt. Der Genuss berauschender Getränke scheint so alt zu sein, als das Menschengeschlecht selbst. So weit Geschichte und Ueberlieferung reicht, wird in Sage und Lied die Herrlichkeit des Weines gepriesen und von der Neigung des Menschen zum Genusse berauschender Getränke berichtet. Es ist erstaunlich, mit welcher Stetigkeit die Vorliebe zu diesen Getränken sich unter den Völkern aller Zeiten und fast aller Zonen erhalten und vermehrt, mit welchem Geschick das Menschengeschlecht bereits zu Zeiten, als Wissenschaft und Technik noch kaum in den ersten Anfängen der Entwickelung sich befanden, schon verstanden, diese Erregungs- und Betäubungsmittel zu bereiten. Und nicht minder erstaunlich ist, wie die verschiedensten Völkerschaften aus den verschiedenartigsten Naturerzeugnissen ihrer Umgebung ein Rauschmittel zu gewinnen gelernt haben. „Nur die allerrohsten Wilden, meint Perty***), begnügen sich mit Wasser als Getränk, und nur selten sind die Menschen mit dem natürlichen

---

*) Rud. Virchow: Nahrungs- und Genussmittel. Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge. Herausgegeben von Rud. Virchow und Fr. v. Holtzendorff. II. Serie, Heft 48. Berlin 1868.

**) Die narkotischen Genussmittel und der Mensch. Von Dr. Ernst Freiherr von Bibra. Nürnberg 1855 (Vorrede).

***) Grundzüge der Ethnographie von Dr. Maximilian Perty. Leipzig und Heidelberg 1859. S. 302.

Saft der Früchte zufrieden. Bald erkannte man, indem man saftige Früchte aufzubewahren versuchte, die Eigenschaft zuckerhaltiger Pflanzensäfte in weingeistige Gährung überzugehen, und zu erregenden und berauschenden Getränken darstellen zu können. Der Traubensaft nimmt unter allen den ersten Rang ein; die Asier gewinnen aus Asclepias acida oder Sacrostemma viminalis einen berauschenden Trank; in Tropenländern liefern verschiedene Palmen den sogenannten Palmwein; die Neger Afrika's trinken Bier, verschiedene Branntweine, Palmwein; in Indien gewinnt man aus Reis und dem Saft der Areca Catechu den Arrak, in Amerika aus dem Zuckerrohr den Rum, in Europa aus Cerealien, Kartoffeln, verschiedenen Baumfrüchten, der Enzianwurzel u. s. w. geistige Getränke. Die Mongolen bereiten aus der Milch, die vermöge des in ihr enthaltenen Milchzuckers in weingeistige Gährung übergehen kann, ihren Kumys. Die alten Celtiberier und Germanen berauschten sich in dem aus Honig bereiteten Meth; Deutsche, Engländer, Scandinavier brauen aus verschiedenen in Gährung versetzten Getreidearten das Bier, wozu auch das Chang der Tübeter gehört, welches meist mit dem aus Hirse bereiteten Marvabier im Himâlaja identisch ist. Auf den Südseeinseln wird aus Pfeffer der verderbliche Cavatrank bereitet und südamerikanische Inder gewinnen aus dem gährenden Mais ihre Chicha, die Chinesen haben ihren Saki, die Malabaren ihren Tari." Nicht nur aus den verschiedensten Erzeugnissen des Pflanzenreichs weiss der Mensch sich ein alkoholisches Getränk zu verschaffen, sondern selbst aus den Secreten der Thiere, so aus dem Honig, aus der Milch. „Man muss", ruft Alexander v. Humboldt*), der 1829 in den Kalmückensteppen bei den Nomadenvölkern zwischen Wolga und Jaik die Gewinnung des berauschenden alkoholischen Getränks durch Gährung und Destillation beobachtet, „über die Spürkraft jener nordischen Völker staunen, welche bei dem Mangel an Cerealien und Knollengewächsen, die reich an Stärkemehl sind, oder an zuckerhaltigen Früchten, mitten in den dürren, asiatischen Steppen durch die Destillation animalischer, aus den Eutern der Stuten abgesonderten Flüssigkeiten sich ein Mittel, ihren Hang nach geistigen Getränken zu fröhnen, zu verschaffen gewusst haben." (1)

Man hat in der Thatsache, dass fast alle Völker der Erde von frühester Zeit an bis auf den heutigen Tag Genussmittel der verschiedensten Art sich zu verschaffen gelernt haben und solche besitzen, eine instinktive Thätigkeit finden wollen, einen Instinkt, der den Menschen, ganz so wie das Thier, auf die ihm zuträgliche Nahrung hinweist, eine Speise, ein Getränk

*) Kritische Untersuchungen über die historische Entwickelung der geographischen Kenntnisse etc. von Alex. v. Humboldt. Aus dem Französischen übersetzt von Dr. Jul. L. Ideler. Berlin 1836. I Band. S. 503.

dem andern vorzuziehen lehrt. Der Genuss dieser Mittel soll demnach nicht nur berechtigt, sondern geradezu eine physiologische Nothwendigkeit sein. Wir können diese Anschauung nur in einem sehr beschränkten Sinne theilen und können nicht zugeben, dass die Wahl oder die Entdeckung dieser Genussmittel aus demselben instinktiven Motiv zu erklären sei, wie die der Nahrungsmittel. Der Instinkt ist, wie C. F. Heusinger*) ausführt, das Vermögen des Thieres, seiner Organisation gemäss auf äussere Reize durch Thaten zu reagiren, die nothwendige Folgen seiner Reize sind; der menschliche Instinkt ist in der Wurzel dem thierischen gleich, auch er leitet eine Menge nothwendiger Thaten des Menschen, er wird aber vielfach modificirt durch die Vernunft. Während des ganzen Lebens, heisst es daselbst, bleibt auch beim Menschen der Selbsterhaltungstrieb bestehen; der Nahrungstrieb leitet ihn, ohne sich jemals zur klaren bewussten Vorstellung zu gestalten, gewisse Qualitäten von Substanzen, die zu seiner Erhaltung dienen, zu suchen und zu wählen. „Die Beseitigung des Hungergefühls und die Erreichung der grössten Lust ist nach Pflüger**) das, was uns bei der Wahl unserer Speisen leitet. Der gleichzeitige Zweck der Natur ist: Erhaltung des Lebens und Förderung der Gesundheit". Soll die Wahl aller der uns bekannten Genussmittel auch aus dem Instinkt des Erhaltungstriebes geschehen? Wir glauben nicht, dass hier von einem solchen Instinkte die Rede sein kann. Das Menschengeschlecht hat sicher unzählige Zeit existirt, ohne dass es von diesen künstlichen Mitteln gewusst. Viele Völker und Stämme existiren auch heute noch, oder haben bis vor Kurzem existirt, die derartige Mittel nicht kannten, bei denen diese instinktive Nothwendigkeit sich erst eingestellt, als sie mit diesen Mitteln bekannt wurden. Der Erhaltungstrieb kann unmöglich zu der Auffindung und zu der Wahl dieser uns bekannten Genussmittel geführt haben, weil dieser Trieb nur Stoffe aufzufinden veranlasst, die der menschlichen Organisation dienlich und vor allen Dingen zu seiner Erhaltung beitragen. Viele von den bei den einzelnen Völkern gebräuchlichen Genussmitteln sind aber für den Organismus geradezu schädlich und nachtheilig. Nur vom Thee und Kaffee und ganz besonders von der Cacao (Chocolade) lässt sich ein günstiger Einfluss auf den menschlichen Organismus im Allgemeinen nachweisen. Während die beiden ersteren den Stoffwechsel verlangsamen und bei mässigem Genuss anregend auf das Nervensystem wirken, hat die Chocolade ausserdem noch eine direct nährende Wirkung. Alle andern von den vielverbreiteten Genuss- und Reizmitteln können die

*) Artikel Instinkt: Allg. Encyclopaedie der Wissenschaften und Künste etc. etc. von Ersch u. Gruber. II Serie. Band 19.

**) E. Pflüger: Die teleologische Mechanik der lebendigen Natur. Dessen Archiv für Physiologie. Jahrg. 1877. S. 65.

Zweckdienlichkeit für das Leben des Organismus durchaus nicht in Anspruch nehmen, selbst wenn man eine solche auch für alle die Fälle zugeben wollte, in denen sie mit Mass und Unterscheidung genossen werden, weil sie den Organismus im hohen Grade gesundheitsnachtheilig beeinflussen, wenn sie in grösseren Mengen und anhaltend genossen werden, und weil sie in so eigenthümlicher Weise die Oekonomie des Körpers beherrschen, dass diejenigen, die zu ihnen gegriffen, von ihrem Genusse nicht ablassen können und zu immer grösseren Mengen des verderblichen Mittels greifen müssen, um die zerrüttete Gesundheit auf kurze Zeit nur scheinbar herzustellen. Soll das derselbe instinktive Erhaltungstrieb sein, der den Bewohner des Orients und jetzt auch die Bewohner anderer Welttheile zu dem Genusse des Kaffeaufgusses, die Eingeborenen des himmlichen Reichs zu dem des Thees greifen lässt, die Indianer zu dem aus den Samenkapseln des Stechapfels bereiteten Getränke, die Peruaner zu der Coca, die Bewohner Hindostans, Persiens, Aegyptens, Algeriens und der Türkei zum Haschisch, die Einwohner der europäischen und asiatischen Türkei, Arabiens, Indiens, China's und der chinesischen Inseln zu dem des Opiums, die Europäer und die unzähligen Menschen in den andern Welttheilen zu den berauschenden alkoholischen Getränken? Alle diese Mittel sollten die Menschen instinktiv vermöge des Erhaltungstriebes gefunden haben? Und alle diese Mittel geniessen sie zum Zwecke ihrer Erhaltung? Nach dem Genusse der Tonga, des Stechapfeltrankes treten, wie v. Bibra*), Tschudi an Indianern beobachtet haben, die heftigsten Convulsionen auf und erst nachher ein tiefer, mehrere Stunden anhaltender Schlaf. Es treten Visionen auf, der Schlafende glaubt mit Geistern und Dämonen zu verkehren, und die Eingeborenen nennen aus diesem Grunde die Pflanze „Herba de huaca", „Kraut der Gräber". Wenn die Coca in den bergigen Brüchen der Cordilleren dem Bergmann, dem Feldarbeiter, dem Maulthiertreiber ein unentbehrliches Bedürfniss zu sein scheint, wenn das getrocknete Cocablatt mit Pflanzenasche oder Kalk versetzt eine Stunde langsam gekaut, mit wunderbar zauberischer Kraft Stunden lang vor Hunger und Durst schützt, so dass der Arbeiter, ohne auch nur die kleinste Menge eigentlicher Nahrung zu sich genommen zu haben, mit erneuten Kräften heiter und gestärkt zur Arbeit gehen kann, so besitzt dieses Blatt solch einen Reiz, „dass es noch niemals gelungen ist, einen Coquero, — so nennt man in Peru die entschiedenen Freunde seines Genusses — von seinem Laster zu entwöhnen, dass vielmehr die Neigung zu ihm mit dem Alter zunimmt. Für alle ernsten Lebenszwecke unbrauchbar, ist der Coquero der Sclave seiner Leidenschaft, mehr noch als der Trinker, und setzt sich des Genusses wegen auch grösseren Gefahren aus als dieser."

*) l. c.

Ungünstiger noch wirken die verführerischen Genussmittel des Orients, der Haschisch und das Opium. Bei diesen ist von einer auch nur scheinbar günstigen Wirkung auf den Organismus nicht die Rede. Hier tritt die gesuchte angenehme und die gleichzeitig so verhängnissvolle Wirkung auf das Hirn in den Vordergrund. Beim Opium treten in verhälnissmässig kurzer Zeit die traurigsten Erscheinungen der Zerrüttung aller Regungen des Geistes- und Gemüthslebens ein. Freilich, meint v. Bibra, mag es, mässig genommen, lange Zeit ohne verderbliche Folgen genossen werden. Bis auf einen gewissen Punkt angelangt, wenn bereits ein Theil der üblen Wirkungen sich einzustellen beginnt, ist meist das Individuum gänzlich verloren, weil in der Wiederholung des Reizes eine momentan scheinbare Heilung liegt. Anfangs stellt sich beim Rauchen grosses, unermessliches Glück ein. Endlich kommt jener süsse Punkt des Verschwimmens aller Gedanken, dann die vollständige Narkose. Die Nachwehen kommen beim Erwachen immer heftiger und sind durch stets verstärktes Rauchen auf kurze Zeit nur unfühlbar zu machen. Die Dosis, mit der der Opiumraucher begonnen, muss er täglich vermehren, bis er auf das 10- selbst das 100fache angelangt ist. Und jetzt zeigt sich die Fülle des Unglücks, das dieses Laster über den Unglücklichen vermag. „Während in dem besten Falle der dem Laster ergebene Reiche seine Geschäfte und Familie vernachlässigt und ein übles Beispiel abgiebt, wird der Arme ebenfalls arbeitsunfähig und die Seinigen darben, aber er greift auch noch nebenher zu allen Mitteln, um sich das Geld für seinen Genuss zu verschaffen. Er bettelt, borgt, stiehlt und mordet, und wenn man die Gefängnisse durchwandert, findet man, dass $^3/_4$ der Inhaftirten Opiumraucher gewesen sind.“ (2)

Auch der Alkohol vernichtet die Individualität des Menschen, lähmt seine Willens- und Körperkraft, er macht ihn zum blinden Sklaven dieser seiner Leidenschaft, ohne deren Erfüllung er stumpf, elend und ohnmächtig ist, durch deren Erfüllung diese zu einer unersättlichen Gier heranwächst, und mit ihr ein schnelles, sicheres Verderben des Leibes und des Lebens.

Kann bei den Verheerungen, die diese Stoffe unter dem Menschengeschlecht anrichten, von einem Instinkte die Rede sein, der den Menschen das aufsuchen, wählen und bereiten lässt, was zu seiner Erhaltung dient? Wer will bei den meisten dieser Genussmittel und vor allem bei den narkotischen eine Zweckdienlichkeit für den menschlichen Organismus finden? Selbst wenn die verderbliche Wirkung einiger dieser Genussmittel nur in dem unmässigen Genusse liegt, während der mässige Genuss dem Menschen von Vortheil ist, so ist die Unmässigkeit in dem Genusse dieser Stoffe doch zum allergrösten Theile von der Eigenthümlichkeit ihrer Wirkung abhängig, da sie selbst zu immer neuem und grösserem Genuss anregen, so dass hierin schon ein grosser Theil des verderblichen Wirkens dieser Genussmittel sich offenbart.

Auf welche Weise der Mensch auch zu dem Genuss dieser Stoffe gelangt sei, ob durch zufällige Wahrnehmung ihrer Eigenschaften im gesunden oder kranken Zustande, immer wird der Eindruck dieses Reizes auf sein Nervensystem ein so mächtiger, überraschender und anfänglich scheinbar wohlthuender gewesen sein, dass er zu ihnen wiederholt gegriffen, um von Neuem Lust und Anregung zu empfangen. Diese als Annehmlichkeit wahrgenommene Empfindung wird nunmehr durch Mittheilung und Nachahmung verbreitet, da diese fast ansteckend bei Menschen wirkt, bei denen ein auf Wissen und Erfahrung beruhendes Urtheil die Lust, ein Gleiches zu thun, nicht unterdrückt, zumal bei Handlungen, die dem Leben förderlich scheinen. Die Neigung zu dem Genusse dieser Mittel wird verstärkt durch die Gewohnheit, jene mächtige Quelle für so viele Sitten und Gebräuche, die trotz zahlreicher Schäden und Nachtheile das Menschengeschlecht in Sklavenketten fesseln. Und zur Erhaltung dieses angewöhnten Brauches hat am meisten die Vererbung beigetragen. Es ist keine Frage, dass eine Generation, deren physisches und psychisches Leben unter dem Einflusse künstlicher Erregungs- und Betäubungsmittel abläuft, die durch diese Mittel acquirirte Schwäche der Gesammtconstitution und die Neigung zu ihnen auf die folgende Generation überträgt — und so kommt es, dass bei den späteren Geschlechtern diese Neigung einen triebartigen Character annimmt, dass bei diesen der Gebrauch dieser Mittel eine Nothwendigkeit, ein Bedürfniss scheint und wird. Alle Akte des Instinktes, lehrt Lamark, werden vollzogen unter Anregungen, welche erworbene Neigungen auf das Nervensystem ausüben. Wenn aber diese Neigungen zur Erhaltung der Gewohnheiten und zur Erneuerung der darauf bezüglichen Handlungen einmal erworben sind, so vererben sie sich alsdann in den Individuen . . . , so dass dieselbe Neigung schon in den jungen Individuen sich vorfindet, ehe sie dieselben ausüben.*) Ebenso äussert sich Darwin: „Wenn wir annehmen", meint er, „dass eine durch Gewohnheit angenommene Handlungsweise auch auf die Nachkommenschaft vererbt wird, so wird die Aehnlichkeit zwischen dem, was ursprünglich Gewohnheit und was Instinkt war, so gross sein, dass beide nicht mehr unterscheidbar werden".**) Auf diese Weise lässt sich erklären, welche grosse Verbreitung diese Mittel gefunden, welchen mächtigen Einfluss sie auf das Menschengeschlecht ausüben, und wie diese Mittel in einfacher oder mehrfacher Art von fast allen Menschen der moderneren Welt gebraucht und als eine Nothwendigkeit des Lebens anerkannt werden. Nur in diesem Sinne ist der Instinkt des Men-

*) Descendenzlehre und Darwinismus. Von Carl Schmidt. Leipzig. Brockhaus. 1873. S. 114.

**) Ueber die Entstehung der Arten etc. von Ch. Darwin. IV Aufl. S. 235. Cap. VII. Instinkt. Stuttgart. 1870.

schengeschlechts nach narkotischen und alkoholischen Genussmitteln zu verstehen und Donders*) verdient unsere volle Zustimmung, wenn er sagt: „Ich trage kein Bedenken zu behaupten, dass, wenn von heute an kein Tropfen geistiger Getränke mehr genossen würde, der Instinkt nach wenigen Generationen zum Schweigen gebracht, wo nicht ganz gehoben sein würde."

Man hat nicht mit Unrecht darauf hingewiesen, dass nur der Mensch, zum Unterschiede von allen anderen Thieren, ausser den Nahrungsmitteln auch noch Reiz- und Genussmittel bedarf, und dass dieses Bedürfniss in der Eigenthümlichkeit des geistigen Vermögens, in der menschlichen Constitution liegt. Das Ueberwiegen des sensoriellen Lebens in der menschlichen Organisation, die in so progressiver Weise zunehmende Entwickelung derjenigen Functionen des centralen Nervensystems, die sich in wesentlicher Unterscheidung von der anderer Thierarten beim Menschen als Aeusserungen des Verstandes und der Vernunft kundthun, alle diese dem Menschen allein eigenthümlichen und von seinem an Masse und vielleicht auch an besonderen Qualitäten hervorragenden Gehirn ausgehenden Fähigkeiten, verlangen ausser dem Stoffmaterial, das die Elemente seiner Gewebe in Integrität erhält, auch noch solche Mittel, die der Oekonomie und vor allem dem Nervensystem immer neuen Anreiz und neue Anregung gewähren. Der Mensch, meint man ferner, unterscheidet sich von allen Thieren dadurch, dass er, stets sich seiner selbst bewusst, in seinem Allgemeingefühl von den Eindrücken der Aussenwelt in jedem Augenblicke freudig oder schmerzhaft berührt und betroffen wird. Während die Freude den Menschen belebt, zu Unternehmungen aneifert und Schwierigkeiten überwinden lässt, die unüberwindlich scheinen, wirkt der Schmerz, die Missstimmung lähmend, vernichtend und zerstörend auf die Kraft des menschlichen Geistes und Körpers. Der Mensch sucht die Freude und flieht den Schmerz aus reinem instinktiven Gefühl der Selbsterhaltung. Da das Leben dem Menschen in der schweren Pflichterfüllung der Arbeit und des sittlichen Thuns viele Schranken auferlegt, da der Kampf um das Dasein ihm die Freudigkeit um so seltener macht, je mehr er im Bewusstsein seines Willens und Strebens die Grenzen seines Könnens kennen lernt, — so sucht der Mensch die schmerzhaften Empfindungen von sich fern zu halten, die unfreudigen Eindrücke, die zwiespaltige Stimmung zu vergessen, zu vernichten. Er greift zu anregenden, erheiternden Genussmitteln, zu berauschenden, betäubenden Stoffen.

Immer hat es Genussmittel gegeben, die man am besten mit dem Namen „Sorgenbrecher" bezeichnen kann, weil sie auf den Menschen derartig wirken, dass für längere oder kürzere Zeit die Wirklichkeit vor seinem

*) Die Nahrungsstoffe. Grundlinien einer allgemeinen Nahrungslehre. Von F. C. Donders. Aus dem Holländischen übersetzt von Dr. Bergrath. Crefeld 1853. S. 79.

geistigen Auge verschwindet und phantastische Gebilde den Geist erfüllen. „Jeder Mensch darf den Wunsch haben, sich zeitweise über die Mühen und Sorgen des täglichen Lebens zu erheben; auf derjenigen Bildungsstufe, wo dieses Ziel nicht durch eine geistige Arbeit zu erreichen ist, da dürfte es wohl entschuldbar erscheinen, zu einem äusseren Mittel zu greifen, das durch seine physiologische Wirkung den Menschen erhebt.“ *) Die Natur hat den Menschen darauf hingewiesen, irgend ein sorgenbrechendes Mittel zu benutzen, um von Zeit zu Zeit den Becher des Lethe zu trinken, um wenigstens auf Stunden den Kummer und die Sorgen zu vergessen, welche Jeder hat, der vom Weibe geboren, der Fürst wie der Bettler, der intelligente Europäer wie der affenähnliche Neuseeländer. Es ist der Gebrauch der narkotichen Mittel gewissermassen ein Bedürfniss für den Menschen und zugleich ein Vorrecht für sein Geschlecht. Durch ihren Genuss wird die Existenz des Menschen eine glücklichere und deshalb sind sie zu billigen.**) — Auch für die alkoholischen Getränke hat man die naturgemässe Nothwendigkeit und die Berechtigung zu ihrem Genusse aus diesen und anderen Gründen hergeleitet. Aber wenn wir auch in der Eigenartigkeit der Organisation des Menschen und in allem dem, was wir die Cultur der Menschheit nennen, eine gewisse Berechtigung zu dem Genusse anregender, erheiternder und belebender Mittel finden und diese Berechtigung auch anerkennen, so können wir doch nicht so weit gehen, alle die Genussmittel, die von den verschiedenen Völkerstämmen in Gebrauch genommen sind, für zweckentsprechend zu erklären. Der Genuss vieler von diesen Mitteln ist im Gegentheil als ein Missgriff des Menschengeschlechts zu bezeichnen und wegen der schweren verhängnissvollen Folgen, die sie über Völker und Menschen gebracht, mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln zu bekämpfen. „Es liegt auf der Hand“, sagt Virchow, „dass der Gebrauch der eigentlichen Betäubungsmittel, welche das Nervensystem so angreifen, dass die natürlichen Verrichtungen gewisser Abschnitte desselben oder zum grossen Theile aufgehoben werden, für das gesunde Leben verwerflich ist. Als Heilmittel haben sie in geeigneten Fällen vortreffliche Erfolge, aber in dem gesunden Leben treten sie nur als störende Potenzen ein. Sie zerrütten die Gesundheit, je länger sie gebraucht werden, und je stärker sie wirken.“ ***) Wir meinen mit diesen Mitteln nicht allein die schweren narkotischen Substanzen, wie Opium, Haschisch etc., sondern auch die alkoholischen Getränke, deren Genuss in quantitativer wie qualitativer Beziehung die Grenzen des physiologischen Bedürfnisses bei Weitem übersteigt. Die Genuss-

*) Die narkotischen Genussmittel. Von Dr. Carl Tilly. Annal. der Landwirthschaft. 1867. S. 333.

**) v. Bibra. l. c. S. 397.

***) Virchow. l. c. S. 46.

mittel der erwähnten Gattung werden nicht mehr nach dem Massstab einer erklärbaren, naturgemässen Nothwendigkeit und Zuträglichkeit gewählt und genossen, sondern auf Grund eines durch sie selbst erzeugten krankhaften Zustandes, der ihren wiederholten Genuss triebartig verlangt.

Der Alkoholconsum hat in der Neuzeit, wenn man den Verbrauch von Bier, Wein, Branntwein und anderen spirituosen Getränken zusammenfasst, in vielen Ländern sich durch alle Bevölkerungsklassen in so unmässiger Weise gesteigert und mit so tiefen Wurzeln in den Lebensgewohnheiten des Volkes befestigt, dass man mit Recht von einer allgemeinen Volks-Trunksucht reden kann. In anderen Nationen hat sich das Laster der Trunksucht auf einzelne Klassen mehr oder weniger beschränkt, sie tritt vielfach zum grossen Bedauern des Volksfreundes gerade unter der arbeitenden Bevölkerungsklasse auf. Ueberall aber zeigen sich die tiefen Wunden, die dieses Uebel dem Volke schlägt. Welche unerschöpfliche Quelle von Leiden schafft die Trunksucht für das leibliche und sittliche Leben des Einzelnen! Welche Fülle von Verbrechen verbreitet sie unter die Menschen! Und welche Menge unerlässlichen Schadens ist sie für das Gedeihen der allgemeinen Wohlfahrt und der staatlichen Gemeinschaft! In den Vereinigten-Staaten von Nord-Amerika allein hat, wie Mr. Everett, der Minister der auswärtigen Angelegenheiten in Washington berichtet, in den Jahren von 1860—1870 der Consum von Spirituosen eine directe Ausgabe von 3 Milliarden und eine indirecte von 600 Millionen Dollar der Nation auferlegt, 300,000 Menschenleben vernichtet, 100,000 Kinder in die Armenhäuser geschickt und wenigstens 150,000 Leute in Gefängnisse und Arbeitshäuser; wenigstens 2,000 Selbstmorde, den Verlust von wenigstens 10 Millionen Dollar durch Feuer oder Gewalt verursacht und 20,000 Wittwen und 1 Million Waisen gemacht.*)

Das Laster der Trunksucht ist nicht neuen Ursprungs, aber wenn auch die ältesten Gesetzgebungen Verbote und Strafen gegen die Unmässigkeit aufweisen, so mag dasselbe doch niemals so allgemein gewesen sein, als es jetzt ist, und mag es niemals so vielen Schaden und so viel Verderben dem allgemeinen Wohl verursacht haben, als die Trunksucht in unsern Tagen verursacht. Man kann 3 Perioden des trunksüchtigen Lasters in der Culturgeschichte der Völker unterscheiden. Die älteste und längste Periode ist die, in der die Menschen nur Wein und Bier getrunken haben. Die zweite beginnt mit der Zeit, in der nach Erfindung und Anwendung der Destillationskunst der Weingeist von dem Werth eines hochgepriesenen Heilmittels hinabsinkt zu einem gewöhnlichen, berauschenden und betäubenden Genussmittel. Die dritte endlich fällt in die allerneuste Zeit,

*) The Medical Temperance Journal 1872. S. 171. London. William Tweedie.

da Technik und Wissenschaft aus Getreide, Kartoffeln und Rüben den Alkohol darzustellen gelehrt. Mit dem Wachsen der Productionsquellen hat die Reinheit des Alkohols insofern gelitten, als ihm immer mehr gesundheitsschädliche Stoffe beigemengt blieben; mit diesen hat sich gleichmässig der Character der Rauschzustände ungemein verschlimmert und sind die Wirkungen der trunksüchtigen Gewohnheiten verderblicher und schädlicher geworden. Die vielen Fabrikationsstellen des Alkohols, die in grosser Zahl in allen Ländern emporblühten, gossen über Volk und Land eine Fluth von Verderben in demselben Verhältniss, als das Destillat für einen winzigen Preis allenthalben zu erlangen war. So hat sich die ursprünglich berechtigte physiologische Nothwendigkeit, ein erheiterndes Mittel zur Erhöhung der Freudigkeit des Daseins zu geniessen, in ein trunksüchtiges Laster umgewandelt, das Völker und Länder in Knechtschaft hält und mit Uebeln und Verderben überhäuft.

Der Alkohol wird von vielen Seiten als eine Wohlthat für das Menschengeschlecht gepriesen, er wird namentlich der arbeitenden Klasse als Nahrungsmittel gerühmt und aus diesem Grunde für unentbehrlich erklärt. Wieder andere verbieten jeden Genuss eines alkoholischen Getränks als die Quelle aller Sünde und Laster; sie verlangen die volle Enthaltsamkeit von diesen Genussmitteln, nicht nur dass man selbst ein Beispiel der Mässigkeit sei, sondern dass man unablässig gegen die Trunksucht kämpfe. Vernichtung alles Alkoholgenusses und die absolute Abstinenz, ist ihre Loosung. So bewegen sich auch hier die Anschauungen in den äussersten Gegensätzen, und wenn die erstere Ansicht falsch, unwahr und im hohen Grade gefährlich ist, so ist die zweite bei aller Richtigkeit, bei aller Wahrheit und aller Erspriesslichkeit für den individuellen und staatlichen Organismus nicht durchführbar — und deshalb nur ein frommer Wunsch. Der Alkohol ist kein Nahrungsmittel in dem Sinne, dass er Ausdauer zur Arbeit giebt, Kraft und Gesundheit erhalten kann, er ist vielmehr das Gegentheil von allem diesem, denn er zerstört den Körper und vernichtet seine Gesundheit. Der Alkohol ist ein böses Trugmittel für den armen Mann, und wer diesen vor jenem warnt, ist sein wahrer Freund. Keine Ansicht hat der Trunksucht mehr Vorschub geleistet und dem Alkohol mehr Anhänger geworben, als die von seiner Nährkraft; keine Ansicht ist gefährlicher und hat dem Wohle der ärmeren Volksklassen mehr Schaden zugefügt, als die, die den Branntwein zu einem Nahrungsmittel stempelt. Andererseits giebt es eine grosse Reihe von Umständen, in denen der Alkohol, wenn auch immer entbehrlich, so doch von grossem Nutzen und von verdienter Anerkennung ist. In mässiger Dosis genommen, ist er von Wirksamkeit zur Förderung einer Reihe vegetativer Vorgänge im Körper und eine Wohlthat bei schwerer Arbeit, bei der Erschöpfung nach grosser Anstrengung. In mässiger

Dosis genossen, ist der Alkohol die Ursache der angenehm erregten Stimmung, der munteren Geselligkeit und des freudigen und heiteren Selbstbewustseins. „Es ist die einzige Panacee gegen so viele Klippen des socialen Lebens von denen der Eine mehr zu umschiffen hat, als der Andere".*) Soll man den mässigen Genuss verbieten, weil der unmässige verderblich ist? Freilich ist auch der mässige Genuss von Alkohol im gesunden Zustande nicht nothwendig und sicher befinden sich die meisten Personen am wohlsten ohne ihn, und eben so sicher ist, dass Niemand unmässig werden kann, wenn er nicht vorher mässig getrunken. „The first glass of moderation is the beginning of drunkenness" ist das richtige Motto der Enthaltsamkeitsanhänger. Aber wenn es auch richtig ist, dass die Verhütung der Unmässigkeit nur durch die radikale Unterdrückung des Alkoholgenusses möglich gemacht, und dass um desshalb alle alkoholischen Getränke als Getränke des gewöhnlichen Lebens vollständig beseitigt werden müssten — so gilt doch andererseits die Frage, ob bei dem thatsächlichen Verhalten unseres heutigen Lebens, bei der Position, die sich die alkoholischen Getränke in den Gewohnheiten der heutigen Civilisation errungen, die Erreichung dieses Ziels möglich ist. Wir glauben nicht, dass wir durch irgend welche Mittel im Stande sein können, dem Menschengeschlecht jeden Genuss der alkoholischen Getränke zu nehmen, und dass es möglich ist, diesen Factor unserer Lebensgewohnheiten, die seit Jahrhunderten von Generation auf Generation sich fortgepflanzt, gänzlich zu beseitigen. „Wie das Menschengeschlecht derzeitig sich entwickelt und entfaltet hat, sind die alkoholischen Getränke, wie Pappenheim**) sehr richtig bemerkt, ein Bedürfniss geworden für alle Stufen des Vermögens und der Bildung, aller Alter und Geschlechter. ... Wo die alkoholischen Getränke erfundeu worden sind, scheinen sie für die Dauer des Menschengeschlechts erfunden zu sein. Wir können nur nach der Beseitigung der Trunksucht, nach der Beschränkung des mässigen, aber häufigen Genusses, nach der Beseitigung der alkoholreichsten Mischungen streben". Wenn aber auch der mässige Genuss zugestanden werden muss, so ist um so mehr mit allen Mitteln und allen Waffen der Kampf gegen die Unmässigkeit zu führen, und nicht nur gegen die des armen Arbeiters, der sein Elend in Schnaps ersäuft, sondern in ganz demselben Grade auch und vielleicht noch mehr gegen die Vornehmen und Reichen, die in schweren Weinen ihren Rausch sich ertrinken. In hygienischer und sittlicher Beziehung ist die trunksüchtige Angewohnheit ganz ebenso verwerflich, ob sie sich für viel oder wenig Geld, ob in Branntwein oder in edlen Weinen Befriedigung sucht, sie sind beide gleich hässlich und gleich verwerflich.

*) Edm. Rose: Delirium tremens und Delirium traumaticum. S. 34. 1872. F. Enke. Stuttgart.

**) Pappenheim. Die Sanitäts-Polizei. II. Aufl. Art. Alkohol.

Der Kampf gegen die Unmässigkeit ist ein schwerer und harter Kampf. Er ist schwer, weil er sich gegen tief eingewurzelte Leidenschaften, gegen weit verzweigte Angewohnheiten im Volksleben wendet, weil er nicht allein eine Unzahl blinder Anhänger des Alkohols zu seinen Widersachern zählt, sondern in erster Reihe jene grosse Phalanx von Producenten und Händlern, die aus gewinnsüchtigen Gründen jede Auflehnung gegen dieses Getränk als einen Angriff auf ihren Besitz, ihre Existenz, ihr erkauftes Recht ansehen, und endlich, weil selbst der Staat aus der Consumtion dieses Genussmittels eine Einnahmequelle zieht, eine Einahmequelle, die in manchen Ländern eine erschreckende Höhe erreicht, die er mit der Zunahme des Alkoholverbrauchs nicht ungern sich noch steigern sieht.

Fast scheint es, als wenn aller Kampf gegen das Laster der Trunksucht ein vergeblicher, als wenn alle Mittel gegen dieses Uebel macht- und nutzlos seien. Seit den ältesten Zeiten haben Gesetzgebung und Staatsverwaltung in verschiedener Weise ihre Waffen und ihre Anstrengung gegen die Gefahren und die bösen Folgen dieses Lasters gerichtet. Harte Strafen von fast unmenschlicher Strenge haben hier eben so wenig auszurichten vermocht, als Nachsicht und Milde. Fast umsonst scheinen alle jene durch Jahrzehnte hindurch noch bis auf den heutigen Tag mit bewundernswürdiger Beharrlichkeit und gleichem Eifer für das Wohl der Menschheit fortgesetzte Bemühungen von Hunderttausenden von Menschen, die das Beispiel der Entsagung, durch Belohnung und Aneiferung der Mitmenschen unverdrossen thätig im Kampfe gegen die trunksüchtige Neigung und Gewohnheit gestanden haben. Nur vorübergehend scheinen die guten Wirkungen gewesen zu sein, die die Bestrebungen der Mässigkeits- und Enthaltsamkeitsgesellschaften, unterstützt von dem Eifer der Geistlichkeit aller Bekenntnisse und von der warnenden Stimme vieler, einsichtsvoller Aerzte im Kampfe gegen diese Quelle so unendlich vielen Verderbens errungen haben.

Sollte man nicht in der Machtlosigkeit aller Mittel, die gegen dieses Laster in den Kampf geführt worden sind und noch geführt werden, verleitet werden, an die Unentbehrlichkeit dieses Mittels zu glauben und lieber jeden Kampf aufgeben, weil das Menschengeschlecht ihrer bedürfe, weil es sich ihrer instinktiv bediene, weil jeder Kampf ein „eitles Unternehmen gegen den Gebrauch der Zeit und gegen den Instinkt der Menschen“ sei.? Wir haben die bedingte Berechtigung und die beschränkte Zulässigkeit des Genusses auch des alkoholischen Genussmittels zugestanden, dürfen aber die Art und die Intensität seines Gebrauches durchaus nicht mit dem Deckmantel instinktiver Nothwendigkeit schützen und gutheissen. Wenn Instinkte und die durch sie bedingte Handlungen des Menschengeschlechts der allgemeinen Wohlfahrt, dem Gedeihen der gesellschaftlichen Entwickelung schädlich sind, so müssen diese Triebe und Neigungen immer und immer

von Neuem bekämpft werden und als eine hochwichtige Aufgabe staatlicher und philanthropischer Fürsorge gelten. Wie viele Handlungen des Menschen liessen sich nicht aus dem Erhaltungs-, aus dem Sammel- und dem Geschlechtstriebe herleiten, die die allgemeine Rechtsanschauung, die öffentliche Meinung, das Gesetz nichts destoweniger rückhaltlos als Verbrechen brandmarkt und hart und schwer straft? „Auch der Mensch", meint Lazarus,*) „besass und besitzt ursprünglich Instinkte; Essen, Trinken, Furcht vor der Gefahr mag man dahin zählen. Aber nicht lange beharren diese Thätigkeiten in der Form des Instinkts, vielmehr werden sie bald mit freien, moralischen und intellectuellen Elementen legirt. Deshalb kann man geradezu sagen: des Menschen Sitte fängt da an, wo sein Instinkt aufhört. — Das sittliche Gefühl ist der letzte unbewusste Grund der That, aus der That aber folgt Bewusstsein." Hier finden wir die Erklärung für die Strafwürdigkeit menschlicher Handlungen und gleichzeitig auch das Mittel, um Handlungen des Menschengeschlechts, die nicht durch die Sitte geläutert, sondern mehr nach Art instinktiven, unbewussten Zwanges geschehen, zu bekämpfen. Dieses Mittel heisst: Förderung der Sittlichkeit, Stärkung des sittlichen Gefühls im Volke.

Alles, was die sittliche Willensfähigkeit und die sittliche Thatkraft des Volkes hebt, ist ein Schritt zur Aufbesserung seiner materiellen und sittlichen Wohlfahrt. Wie kein anderes Laster, wie keine andere Unsitte ist die Trunksucht geeignet, alle Phasen der sogenannten socialen Misere zu befördern. Der Kampf gegen die Trunksucht ist desshalb ein Kampf gegen die gesammte Summe von Uebeln, an denen die Gesellschaft nicht unerheblich krankt. Dieser Kampf ist desshalb unausgesetzt zu führen und immer von Neuem aufzunehmen. Welche Menge von Mitteln, welche Opfer an Fürsorge, an Geld, an Sorgsamkeit, Humanität, Willenskraft sind früher und jetzt verwendet worden, um die Zahl der Verbrecher und der Verbrechen zu vermindern, um das Auftreten von Seuchen zu verhüten und ihre Verbreitung zu beschränken! Sind trotz dieser unendlichen Bemühungen diese somatischen und ethischen Leiden des Menschengeschlechts beseitigt oder auch nur sichtbar vermindert? Und doch möchte kein wahrer Menschenfreund des ernsten Sinnes sein, dass der Staat und die private Association jede fürsorgliche Thätigkeit, jede Massnahme einstelle, weil die Früchte dieser Thätigkeit nicht Jedermann sichtbar oder gar zu klein erscheinen. Die Gebrechen des Menschengeschlechts entspringen aus Tausenden von gekannten und unerkannten Um- und Zuständen, die die menschliche Gesellschaft umgeben und von ihr selbst erzeugt werden. Alle Quellen, aus denen die Stoffe für die Erhaltung und Bildung jener Krankheitskeime fliessen,

---

* Ueber den Ursprung der Sitten. Von Prof. Dr. M. Lazarus. Berlin 1857. S. 12.

werden niemals gänzlich und niemals gleichzeitig gestopft werden; genug wenn nur die Hauptadern gefunden und unterbunden werden. Einer der wichtigsten dieser Kanäle ist die Trunksucht; auch sie wird nicht ganz unterdrückt werden, aber in nicht geringem Grade kann sie eingeschränkt und vermindert werden. Schon jeszt hat bei vielen Völkern die Trunksucht abgenommen oder insofern sich vermindert, dass sie nicht mehr eine allgemeine, volksthümliche sei. Die Anstrengungen der Gesetzgebungen, die Bemühungen sonstiger Menschenfreunde sind nicht nutz- und wirkungslos gewesen; ohne sie würden die Fluthen der Trunksucht sich mit noch mehr Gewalt über Völker und Länder ergiessen, Vernichtungen, Zerstörungen anrichtend ohne Ende und Zahl.

Noch gilt es, die Unmässigkeit in der grossen Masse zu bekämpfen und zu vermindern. Und hier gerade gilt es, einen schweren, unermüdlichen Kampf zu führen. Gar zu viele Ursachen für die Erhaltung und Steigerung dieses Lasters sind hier vorhanden, Ursachen, gegen die wir nur zum geringsten Theile wirksame Mittel besitzen. Die Gesetzgebung und die ihr zu Gebote stehenden Strafmittel können hier allein nicht viel ausrichten. Da, wo Klima, seit lange herrschende Neigung das Volk an die Unmässigkeit gewöhnt hat, können jene allein nicht ausreichen. Der Staat muss ausser den gesetzlichen Mitteln noch andere anwenden, und zwar solche, die das Urtheil des Volkes selbst herausfordern und es zum Aufgeben dieses Lasters selbst befähigen. Die Massen des Volkes müssen zu sittlicher Tüchtigkeit und Reife herangebildet, mit allen guten Segnungen menschlicher Cultur beschenkt werden. „Das Laster der Trunksucht waltet mehr in rohen als in civilisirten Zuständen der Gesellschaft vor. Je civilisirter die Menschen werden, desto mehr mildert es sich nach und nach.“ *) „Sitte und Lebensweise eines Volkes zeigen sich stets im Einklange mit seinem geistigen und ethischen Gehalt. Hiernach modificiren sich auch die Meinungen über das, was erlaubt oder verboten, anständig oder unanständig sei. Die Vergnügungen, zuvor rohsinnlich bis zum Taumeln genossen, nehmen einen edleren Character an und verlangen, wenn sie wahrhaften, auch in der Erinnerung werthvollen Genuss gewähren sollen, einen idealen Hintergrund; die blos thierische Sinnlichkeit, welche niemals ganz verschwindet, muss wenigstens von der Mehrzahl verurtheilt, sich aus dem Licht des Tages in Nacht und Verborgenheit zurückziehen.“**)

Gegen einen so mächtigen Feind, wie die Trunksucht müssen alle Waffen, die zu Gebote stehen, gleichzeitig zu Felde geführt werden. Vereinzelte Streitkräfte werden diesen Feind niemals besiegen. Nur so lässt sich

---

*) Ueber Berauschung, deren Folgen und Heilmittel dagegen. Anatomy of Drunkeness. Von Maenish. Köln 1837.

**) Perty l. c. S. 352.

erklären, dass dieses Laster in so verschiedenen Ländern bald ganz erfolglos und bald nur mit geringen Erfolgen bekämpft ist. Da, wo Gesetz, Schule, Kirche, Association von Privaten in rationeller Propaganda zusammen in vereinter Macht mit ganzem, festem Willen an der Regeneration der lästerlichen Volksgewohnheiten und Gebräuche arbeiten, nur dort wird die Unmässigkeit sich allmälig vermindern und das Volk nach und nach lernen, in diesem Laster die Quelle vieler seiner Verderben zu erblicken und es durch eigene Kraft und Ueberzeugung aufzugeben.

Mögen überall die geeigneten Mittel gegen diesen Feind des Menschengeschlechts in Anwendung kommen, und mögen überall die besten Erfolge zu weiterem, unablässlichem Kampfe ermuthigen.

Erster Theil.

Der Alkohol und seine Wirkung auf den individuellen Organismus.

Abschnitt I.

Erfindung, Vorkommen und Eigenschaften des Alkohols.

Das Wort „Alkohol“ stammt, wie allgemein angenommen wird, aus dem Arabischen. „Al“ ist der Artikel und „Kahal“ bedeutet eine äusserst fein gepulverte Masse, mit der sich die Damen des Harems Haar und Wimpern bestreuten. Alkohol war ursprünglich die Bezeichnung für jeden fein zertheilten Körper und später der Name für den im höchsten Grade der Reinheit gewonnenen Weingeist. Kopp*) findet jedoch auffallend, dass das Wort Alkohol, wenn es wirklich schon bei den Arabern eine auf den Weingeist gehende Bedeutung hatte, von den den Arabern zunächst stehenden Chronisten Jahrhunderte lang nicht auf diese Substanz bezogen wurde. Bei den arabischen Schriftstellern und auch in Spanien bedeutet das Wort Alkohol Schwefelantimon. Kopp vermuthet, dass das Wort „Alkohol“ und „alkoholisiren“ aus der arabischen Kunstsprache entnommen war, um „Pulver“ und „pulverisiren“ zu bezeichnen, dass man den über Weinsteinsalz abgezogenen Weingeist (— um diesem Wasser zu entziehen —) zuerst Spiritus alcalisatus (— Alkali in der Bedeutung Salz —) und dann durch Verwechselung Spiritus alcolisatus nannte, dass diese Bezeichnung dann in alcool spiritus vini überging. So führt z. B. Libarius vini alcool und vinum alcalisatum gleich bedeutend zusammen an.

Die älteste Bezeichnuug für Weingeist war aqua ardens oder aqua vitae, vinum adustum, vinum ardens, spiritus vini, spiritus ardens. Arnold de Villanova im 13. Jahrhundert nennt ihn aqua vitae oder aqua vini; Raymund Lullius manchmal aqua ardens oder auch aqua vitae ardens. Auch Mercurius vegetabilis wurde er genannt, da die Bestandtheile des Körpers, durch welche Hitze umgesetzt, verflüchtigt wurde, überhaupt als merkurialistische bezeichnet wurden. Diese letzte Bezeichnung kam nach Kopp schon im 16. Jahrhundert ausser Gebrauch. Von dieser Zeit an wird

*) Geschichte der Chemie von Dr. Hermann Kopp. Braunschweig 1847. IV. Thl. S. 271 ff.

die Bezeichnung Alkohol immer häufiger. Erst im 18. Jahrhundert wird das Wort Alkohol öfters für Weingeist gebraucht, so von Boerhave namentlich für den stärksten Weingeist und, nachdem die neue antiphlogistische Nomenklatur (1787) eingeführt wurde, wird diese Bezeichnung eine ganz allgemeine. Richardson*) findet, dass Nicolas Lemert in seinem Course of Chemistry von 1698 zuerst das Wort alkoholisiren in dem Sinne „zu Alkohol reduciren" systematisch braucht; er sagt ausdrücklich, „der sehr gut rectificirte Weingeist wird Weinalkohol genannt."

Die Kunst, Weingeist darzustellen, ist schon sehr alt, die Zeit dieser Entdeckung jedoch nicht genau anzugeben. Nach Hoefer**) hat schon Rhazes (860) die Bereitung von Branntwein aus Getreide gekannt. Vielfach glaubte man, dass Arnold de Villanova (1240) die Darstellung des Weingeistes entdeckt ([4]), aber dieser, sowie sein Zeitgenosse Raymund Lullius (1275) behandelten die Rectification des Weingeistes nur in sehr geheimnissvoller Weise, ohne dass sie die wirklichen Erfinder desselben sind. Man kann mit Bestimmtheit annehmen, dass in China schon in viel früherer Zeit die Darstellung des Weingeistes bekannt gewesen. Der Santschu der Chinesen, ein aus verschiedenen Getreidearten, namentlich aus Reis destillirter Spiritus ist in China wie in Japan ein seit vielen Jahrhunderten allgemein bekanntes Getränk.

Die genauere Kenntniss des Weingeistes fehlte den Alten, obschon sie Wein und Bier genossen. Ihre Destillationsapparate waren zu unvollkommen als dass der flüchtige Bestandtheil des Weines sich im reinen Zustande mit ihnen darstellen lassen konnte. Erst nachdem der Destillationsapparat durch die Alexandriner ([5]) verbessert worden war, finden sich, wie Kopp ausführt, bald die Anzeichen, dass man den Wein destillirt und die Brennbarkeit des Destillats wahrgenommen, so schon bei Marcus Graecus im 8. Jahrhundert. Sobald der Weingeist bekannt war, sann man auf Mittel ihn möglichst stark darzustellen und dazu wandte man wiederholte Destillation und Rectification an ([6]). Die Entwässerung des Weingeistes durch Salze (Kohlensaures Kali oder Kalk), wie schon Lullius beschreibt, war nicht so in Anwendung gekommen, wie die Rectification bei sehr gelinder Wärme. Die Dämpfe wurden durch sehr lange, vielfältig gebogene und gekrümmte Röhren geleitet. Savanarola erzählt, dass einer seiner Bekannten die Blase im Erdgeschoss und den Helm unter dem Giebel des Hauses angebracht. Erst 1796 lehrte Lowitsch wasserfreien Alkohol darstellen, und zwar mittelst frisch geglühten kohlensauren Kalis und in dem-

*) On Alcohol: A course of six cantor lectures etc. etc. By Benjamin W. Richardson. sixth. edit. London. Macmillan and Co. 1875. S. 3.

**) Histoire de la Chimie p. F. Höfer Paris. 1869. T. I. p. 341.

selben Jahre auch Richter durch Anwendung von geschmolzenem Chlorcalcium (7).

Der Alkohol ist das Product der geistigen Gährung. Er kann aus allen organischen Substanzen gewonnen werden*), die zuckerhaltige Stoffe und Dextrose, oder solche, die durch Diastase oder verdünnte Säuren in diese übergehen können, enthalten. Er kann gewonnen werden: 1) Aus Flüssigkeiten, die die geistige Gährung bereits durchgemacht haben, bereits fertig gebildeten Alkohol enthalten und nur durch den Destillationsprocess von diesem geschieden zu werden brauchen. Solche Flüssigkeiten sind Wein, Bier, Obstwein; 2) aus Stoffen, die Zucker enthalten (Rohr- oder Milchzucker), wie Zuckerrüben, Mohrrüben, Zuckerrohr, Maisstengel, Gurken, Stein- und Kernobst (Zwetschen, Kirschen und Feigen), Beeren (Trauben, Vogelbeeren und Wachholder), Melonen, Krapp; aus Melasse bei der Rohr- oder Rübenzuckerfabrikation, Honig und Milch; 3) aus Substanzen, die saccharificirt werden können. Solche Stoffe müssen Stärke, Inulin, Lichenin, Pektin oder Cellulose enthalten. Es sind daher in der That zur Gewinnung von alkoholischen Destillaten mit geringem Wassergehalt alle Arten von Wurzeln und Knollen (Kartoffel, Topinambur, Asphodelus etc.), alle Cerealien (Roggen, Weizen, Gerste, Hafer, Mais und Reis), Leguminosen und Samen (Buchweizen, Hirse, Erbsen, Bohnen, Wicken, Lupinen, Kastanien, Rosskastanien, Eicheln), Substanzen mit Cellulose (Holz in Form von Sägespänen, Papier, Stroh, Heu, Blätter, Flechten und Moose) verwendet worden.

Alkohol ist das Princip aller berauschenden Getränke, und lange bevor man eine Ahnung von dem eigentlichen Gährungsvorgange hatte, hatte man sich seiner bedient, um alkoholische Flüssigkeiten darzustellen. An der in dem frischen Traubensafte eingeleiteten Gährung hat man, wie Richardson hervorhebt, diesen Vorgang genau beobachten müssen, und da die abgegohrene Flüssigkeit, der Wein den Menschen in Entzücken versetzte, so wird er mit dem einmal gefundenen Gährungserreger, der Weinhefe, auch viele andere vegetabilische Stoffe in einen ähnlichen zu verwandeln gesucht haben. Von der Gährung des Traubensaftes zur Einleitung desselben Vorganges in anderen Fruchtsäften ist nur ein Schritt, und ebenso nur ein weiterer Schritt zur Benutzung von den in den Bäumen selbst kreisenden Säften. Von den Früchten war der Uebergang zu den Samen sehr bald und sehr leicht geschehen, und ebenso von diesen zu den trockenen Samenkernen, zu den Getreidearten (8). Konnte man nunmehr auch auf verschiedene Weise durch die Gährung alkoholische Getränke gewinnen (Traubenwein, Fruchtwein, Bier etc.), so hat man doch erst nach langer

*) cfr. Handwörterbuch der chemischen Technologie von Wagner. S. 512 ff.

Zeit gelernt, aus diesen Flüssigkeiten das alkoholische Princip auszuscheiden.

Der Alkohol, Aethylalkohol, Weingeist, Spiritus vini, dieses Product der Gährung von Zuckerbestandtheilen*) bei Gegenwart eines Gährungserregers und bei einer bestimmten Temperatur, stellt im reinen Zustande eine farblose Flüssigkeit dar, und besteht aus $C_4 H_6 O_2$ oder $C_2 H_6 O$ oder $C_2 \begin{matrix} H_5 \\ H \end{matrix} \Big\} O$. Sein specifisches Gewicht ist 0,792. Sein Siedepunkt ist bei 78,3°. also niedriger als der des Wassers, das bekanntlich bei 100° siedet. Die Siedetemperatur einer alkoholischen Flüssigkeit lässt sich desshalb dazu verwerthen, um den Alkoholgehalt derselben zu bestimmen, ebenso wie die Differenz der Ausdehnbarkeit zwischen Alkohol und Wasser. Zwischen 0° und 78,3°, seinem Siedepunkte, dehnt sich der Alkohol um 0,0936 seines Volumens aus, und das Wasser nur um 0,0278, d. h. ersterer dehnt sich $3\frac{1}{2}$ Mal mehr aus als letzteres. Bei 78,3° ist die Tension des Alkoholdampfes gleich einem Atmosphärendruck; Wasserdampf erreicht diesen Druck aber erst bei 100°. Je nach dem Alkoholgehalt werden demnach die aus einer Flüssigkeit entwickelten Dämpfe bei einer bestimmten Temperatur die Quecksilbersäule verschieden hoch heben. Das ist das Princip der Vaporimetrie. Der Alkohol kann ferner durch keinen Kältegrad in den festen Zustand übergeführt werden. Er ist leicht entzündlich und verbrennt mit blassblauer Flamme zu Kohlensäure und Wasser. Er absorbirt die meisten Gasarten und zwar in grösserer Menge, als das Wasser, so den Sauerstoff, die Kohlensäure; er soll 11 Vol. Proc. atmosphärische Luft aufnehmen und dabei mehr Sauerstoff als Stickstoff absorbiren. Alkohol besitzt die Eigenschaft, ätherische Oele, Harze, Fette und viele Salze aufzulösen und ist desshalb für die Darstellung von chemischen Präparaten unentbehrlich. Ebenso besitzt der Weingeist die Fähigkeit, aus Pflanzen bestimmte Stoffe zu extrahiren. Diese Eigenschaft wird ganz besonders zu Heilmittelzwecken gebraucht, denn auf diese Weise allein gewinnen wir unsere Tincturen, aromatische Stoffe, Essenzen und dergl.

Durch die Einwirkung gewisser Agentien (Platina, atmosphärische Luft) geht der Alkohol in Aldehyd und Essigsäure über (Schnellessigfabrikation). Säuren wirken auf den Alkohol so ein, dass sich ein Aether bildet; es findet eine Aetherification des Alkohols statt. Schwefelsäure bildet, je nach der Menge und Concentration Aetherschwefelsäure, Aether, oder Kohlenwasserstoff: Salzsäure bildet Chloraethyl; Buttersäure und Oxalsäure ätherisiren den Alkohol direct, die meisten anderen organischen Säuren bedürfen hierzu der

*) 1 Aequivalent Zucker giebt 4 Aequiv. Kohlensäure und 2 Aequiv. Alkohol ($C_{12} H_{12} O_{12} = 4 CO_2 + 2 (C_4 H_6 O_2)$).

Schwefel- oder Salzsäure. — Der Alkohol zieht begierig Wasser an und mischt sich mit ihm in jedem Verhältniss. Auf dieser wasserentziehenden Eigenschaft beruht die antiseptische und präservative Eigenschaft des Alkohols. Organische Substanzen in Alkohol gelegt, werden lange vor Fäulniss bewahrt. Er enthält auch in den höchsten Stärkegraden immer noch Wasserbestandtheile, und nach diesem Wassergehalt unterscheidet man einen rectificirten Weingeist (80°) und einen höchst rectificirten (90°). Um absoluten Alkohol zu bekommen, muss man wasseranziehende Substanzen anwenden, Aetzkalk, Baryt, entwässertes Kupfersulphat, die das Wasser des Alkohols chemisch binden.

Diese Eigenschaften, physikalische und chemische, sowie diejenigen, die sich in ihrer Wirkung auf das thierische Leben äussern, kommen dem Alkohol zu, ganz gleichgültig, in welcher Mischung und Combination dieses Princip sich befindet und ebenso gleichgültig, ob es durch den Process der Gährung oder den der Destillation gewonnen ist. In allen spirituösen Getränken, welchen Namen sie auch haben, ist das weingeistige Element von denselben Eigenschaften und von derselben Beschaffenheit.

Abschnitt II.

Die Wirkung des Alkohols auf den thierischen Organismus.

Der Alkohol wirkt auf den thierischen Organismus in verschiedener Weise ein, je nachdem er verdünnt oder concentrirt, in kleiner oder grosser Dosis, gelegentlich oder gewohnheitsmässig in denselben eingeführt wird. In dem einen Falle wird die Einwirkung ohne jeden bleibenden Einfluss auf eine Function oder ein Gewebe des Körpers sein, in dem andern hingegen werden Veränderungen von ungleicher In- und Extensität in den lebenswichtigsten Organen und Systemen früher oder später auftreten. Man kann die ohne Alteration der normalen Vorgänge vorübergehende Alkoholwirkung eine physiologische nennen und eine pathologische diejenige, die eine tiefere und nachhaltige Störung in den einzelnen Verrichtungen und Theilen des Organismus hervorbringt.

Bei der Besprechung der physiologischen Wirkung des Alkohols liegt

es uns ob, ihn im Organismus zu verfolgen, zuzusehen, auf welche Weise er ins Blut kommt, wie er auf dieses selbst wirkt, wie er durch den Blutkreislauf zu allen Theilen des Körpers gelangend, auf dessen Systeme (Herz, Lungen, Nervensystem, Verdauung, Nieren) einwirkt, wie er den Stoffwechsel beeinflusst, und endlich, ob und wie er aus dem Organismus ausgeschieden wird.

A. Die physiologische Wirkung des Alkohols*).

a. Die Resorption des Alkohols.

Wie alle Stoffe, die im Wasser löslich sind, wird auch der Alkohol, wenn er mit einer Schleim- oder einer serösen Haut des lebenden Körpers in Berührung kommt, aufgesogen und in den Blutstrom gebracht. Versuche an Thieren und an Menschen lehren, dass der Alkohol in verhältnissmässig kurzer Zeit nach Einführung in den Ernährungscanal ([9]), nach Einspritzung in eine seröse Höhle ([10]) und in das Unterhautzellgewebe ([11]) an der Einführungsstelle verschwindet und ins Blut aufgenommen wird. Von der Mundhöhle wird er nach Karmel**) im Verhältniss zu seiner Concentration resorbirt, und auch von Wundflächen aus hat man die Resorption des Alkohols ([12]) beobachtet. In Dampfform eingeathmet, wird der Alkohol von den Lungen aufgenommen und dem Blutstrom einverleibt. Auf diese Weise ist der rauschähnliche Zustand zu erklären, den viele Personen empfinden, wenn sie sich in Kellern oder Räumen aufhalten, in denen Wein und namentlich Spirituosa aufbewahrt werden ([14]). Nach der Einführung des Alkohols in den Körper kann man ihn im Blute, in der Leber, im Hirn, in anderen Körpertheilen und auch in einzelnen Secreten am sichersten durch die Destillation nachweisen. So haben Ogston, Tardieu***) und Andere im Gehirn von im Rausch verunglückten oder erschlagenen Menschen Alkohol in verschiedenen Mengen gefunden und so hat Strauch†) nicht nur bei Hunden, denen er mittelst der Schlundsonde Alkohol in den Magen injicirt hatte, sondern auch bei 3 Menschen, die kurze Zeit vor ihrem Tode Alkohol zu sich genommen hatten, auf dem Wege der Destillation, Weingeist im Blute, im Gehirn, in der Leber, Milz, Niere und im Harn nachgewiesen.

Die Resorption des Alkohols geschieht durch die Venen [Tiedemann und Gmelin ([15])] und wohl auch zum kleinen Theile (Longet, Marvaud)

*) Unter Alkohol ist nur der reine Weingeist, ohne jede anderweitige Stoffbeimengung mit alleiniger Ausnahme seiner Verdünnung durch Wasser zu verstehen.

**) Die Resorptionsfähigkeit der Mundhöhle. Deutsch. Arch. f. kl. Med. Band XII Heft V.

***) Annal. d'Hygiène publ. etc. 1848. T. 40. p. 390.

†) De demonstratione spiritus vini in corpus ingesti. Diss. inaug. Dorpati. 1862.

durch die Chylusgefässe. Nach Dogiel*) kann der Alkohol c. 1½' nach seiner Einführung sowohl im venösen und arteriellen Blut, als auch in der Lymphe des Duct. thoracicus nachgewiesen werden. Dass der Alkohol aber zuerst ins Blut übergeht und von hier aus auf die anderen Organe wirkt, beweist die Thatsache, dass directe Einspritzungen von Alkohol in die Blutgefässe sehr viel schneller eine Berauschung hervorbringt, als wenn dieselbe Alkoholmenge auf andere Weise in den Körper eingeführt wird.

Der resorbirte und im Blut befindliche Alkohol wird mit dem Blutkreislauf zu allen Theilen des Körpers geführt, zu denen das Blut gelangt. Die Menge des in den einzelnen Körpertheilen vorhandenen Alkohols richtet sich, wie die Versuche von Schulinus**) darthun, nur nach dem Blutreichthum dieser einzelnen Theile. Der ins Blut gelangte Weingeist transfundirt durch die Gefässwandungen und vertheilt sich im Körper in ganz gleicher Weise, und wenn im Gehirn und in der Leber thatsächlich mehr Alkohol vorhanden ist als in anderen Organen, in den Muskeln u. s. w., so liegt diese Differenz nicht, wie andere Beobachter ([16]) angenommen, darin, dass der Alkohol eine besondere Affinität zu dem Gehirn und der Leber hat, sondern darin, dass diese Organe überhaupt mehr Blut enthalten. Durch diesen Blutgehalt der einzelnen Theile allein wird die Differenz des absoluten Alkohols in den einzelnen Organen bestimmt.

b. Wirkung des Alkohols auf das Blut.

Man hat die Art, wie der Alkohol aufs Blut einwirkt, dadurch kennen zu lernen geglaubt, dass man frisches aus der Ader gelassenes Blut mit Alkohol mischte, oder dass man lebenden Thieren Alkohol in ein Blutgefäss injicirte, und das Blut des getödteten Thieres untersuchte. Auf diese Weise hat schon C. H. Schulz***) nachgewiesen, dass Alkohol in frisches Blut gegossen, eine sofortige Gerinnung desselben hervorbringt, dass das Blut dabei eine dunkle Farbe annimmt, dass der Blutfarbstoff von den Blutkörperchen getrennt und im Blutserum aufgelöst wird. Neue Versuche haben bestätigt, dass der Alkohol wie Chloroform und Aether die Eigenschaft besitzt, die Blutkörperchen aufzulösen ([17]), dass er wie alle Eiweisslösungen auch das Blut zur Gerinnung bringt, und dass diese um so schneller eintrete, je concentrirter ([18]) er ist. Allein, wenn diese Veränderungen

*) Pflüger's Archiv für Physiologie. Band 8. 1874. S. 604 ff.

**) Untersuchungen über die Vertheilung des Weingeistes im thierischen Organismus. Von Dr. Hugo Schulinus. Archiv f. Heilkunde. VII. Jahrg. 1866. S. 97.

***) Die Wirkung des Branntweins in der Trunksucht. Hufeland's Journal für pract. Heilkunde 1841. April, und: De alimentorum coctione experimenta nova. Berol. 1834.

des Blutes durch den Alkohol ausserhalb des Organismus auch ausser Frage gestellt sind, so ist doch eben so sicher, dass innerhalb des Organismus durch Alkoholinjection eine derartige Einwirkung auf das Blut nicht stattfindet. Nach Herrmann*) stehen die durch acute oder chronische Alkoholintoxication im Organismus und in dessen Organen hervorgerufenen Veränderungen mit diesen elementaren Wirkungen des Alkohols auf das Blut in gar keinem Zusammenhange. Auch Böhm**) hält dafür, dass Alkohol auf physiologischem Wege oder künstlich in mässigen Quantitäten direct ins Blut gebracht, keine Gerinnung erzeugt. „Das Blut der Säugethiere und der Menschen zeigt eben nach Alkoholzufuhr nicht die mindeste, unseren Beobachtungsmitteln zugängliche Veränderung“ ([19]).

Wenn indessen auch diese erwähnten Wirkungen des Alkohols aufs Blut im Organismus nicht eintreten, so ist sein Verweilen im Blute doch nicht ohne jeden Einfluss auf die Bestandtheile desselben. Schmiedeberg***) hat gefunden, dass Chloroform und noch besser Alkohol zu verdünntem, mit Luft geschütteltem Blut oder einer Hämoglobulinlösung zugesetzt, die Reduction des Sauerstoff-Hämoglobulins durch alkalische Zinnoxydullösung verzögern. Er glaubt desshalb, dass man sich vorstellen müsse, dass der Sauerstoff bei Anwesenheit von Alkohol im Blute enger und fester an das Hämoglobulin sich binde und dasselbe schwerer wieder verlasse. Nach Böcker†) hindert der Alkohol die Blutkörperchen in ihrer Aufgabe, den Sauerstoff an die Gewebe des Organismus zu übermitteln, es werden dadurch weniger Destructiv-Processe des Sauerstoffs im Organismus ausgeführt. Nach Marvaud††) soll durch die Anwesenheit des Alkohols im Blutserum eine Störung im endo- und exosmotischen Verhalten zwischen Blutkörperchen und Blutserum und dadurch eine sehr tiefe Störung in der Ernährung der erstern entstehen. Noch einer Eigenschaft des Blutes alkoholisirter Thiere ist hier zu erwähnen, es ist diess die fettige Beschaffenheit dieses Blutes. Lallemand, Perrin und Duroy†††) haben in dem Blute, das tief berauschten Thieren während des Lebens entnommen war, eine Menge Fettkugeln, die auf der Oberfläche schwammen, gesehen; diese wa-

---

*) Handbuch der experimentellen Toxicologie. Berlin 1874. S. 265.

**) Handbuch der Intoxicationen (Ziemssen's Handb. der spec. Path. etc.) Leipzig. 1876. S. 92.

***) St. Petersburger med. Zeitschr. 1868. Band 14. Centralbl. für die medic. Wissenschaft 1868. S. 879.

†) Böcker: Beiträge zur praktischen Heilkunde. Crefeld 1846.

††) L'alcool, son action physiologique, son utilité etc. par le Dr. Angel Marvaud. Paris. 1872. p. 14.

†††) Du rôle de l'alcool et des anesthésiques dans l'organisme, recherches expérimentales par Ludger Lallemand, Maurice Perrin et J. L. P. Duroy. Paris. 1860. p. 40.

ren aber nicht mehr nachweisbar, sobald die Thiere den Rausch überlebt und wieder genesen waren. Im Blute des Herzens und der grossen Venen bei einem im Rausch verstorbenen Menschen haben Magnus Huss u. A. Beimengungen von Fett mit blossem Auge wahrnehmen können.

c. Wirkung des Alkohols auf den Blutkreislauf.

Der im Blutstrom vorhandene Alkohol übt zunächst seine Wirkung auf den Blutkreislauf aus und zwar in der Weise, dass er, in nicht gar zu kleiner Dosis, die Thätigkeit des Herzmuskels verstärkt, die Pulsfrequenz vermehrt, die Arterienspannung und den Blutdruck dagegen vermindert, — dass er in grossen Dosen die Zahl der Pulsschläge, sowie die Energie des Herzmuskels herabsetzt. Dieses Verhalten der Herzthätigkeit haben Parkes und Wollowicz*) am Menschen auf das Bestimmteste erwiesen. Sie liessen einen jungen, kräftigen Mann bei einer sich gleich bleibenden Nahrungsaufnahme 8 Tage lang nur Wasser als Getränk zu sich nehmen, in den folgenden 6 Tagen dagegen steigende Mengen von Alkohol, dann wiederum 6 Tage nur Wasser, darauf 3 Tage Brandy und dann 3 Tage Wasser. Die aufgenommene Nahrung war genau analysirt, Körpertemperatur und Puls alle 2 Stunden gemessen. Die Beobachtungen hinsichtlich der Einwirkung auf die Circulation ergaben, dass die Durchschnittszahl der Herzschläge innerhalb 24 Stunden während der Wasserperiode 106000 war, in der Alkoholperiode 127000 oder 21000 mehr, in der Brandyperiode 131000 oder 25000 mehr. Die höchste Pulszahl, zur Zeit als der Mann Wasser trank, war 77,5, in dem ersten Alkoholtage nach einer Unze Alkohol war die Pulszahl hingegen 80, nach 2 Unzen 78,3, nach 4 Unzen 86, nach 6 Unzen 98,3, nach 8 Unzen 93,6 und am letzten Tage nach 8 Unzen 94,7; am ersten Tage nach der Alkoholperiode sank der Puls wieder auf 80. Am ersten Alkoholtage arbeitete das Herz 4 pCt. und am letzten 23 pCt. mehr als in normaler Zeit. In neuester Zeit ist Parkes**) durch ähnliche Versuche zu dem Ergebniss gekommen, dass die Pulsfrequenz in allen Fällen durch Alkohol gesteigert wird, bei Ruhe um 5—10 Schlägen in der Minute, bei Muskelarbeit um noch mehr. Der Beschleunigung fehlt übrigens eine entsprechende Verlangsamung, so dass die mittlere Frequenz in 24 Stunden unverändert blieb, wenn nicht grosse und wiederholte Gaben Alkohol genommen wurden. Bouvier***) hat an sich selbst die Pulsfrequenz von der Menge des genossenen Alkohols abhängig gefunden. Bei einer

*) Experiments in the effects of the alcohol (ethyl alcohol) on the human body. Proceedings of the Royal Society. 1870.

**) Ibid. 1874.

***) Ueber die Wirkung des Alkohols auf die Körpertemperatur. Bonn 1869. S. 14.

Pulszahl von 75 um 3 Uhr nahm er 50 Ccm. Alkohol mit gleich viel Wasser vermischt, die Frequenz stieg auf 98 um 3,15; nahm er um 3 Uhr 40 Ccm. Alkohol und war der Puls 89, so stieg er auf 97 um 3,15; bei 25 Ccm. hingegen war die Zahl der Pulschläge von 85 um 3 Uhr auf 90 um 3,15 gestiegen. Eine regelmässige Steigerung der Pulsfrequenz haben auch Binz, Edward Smith u. A. beobachtet ([20]). — Der Blutdruck wird in Folge einer Spannungsabnahme in den Gefässen vermindert, die Arterien sind voller und weicher. Die Herabsetzung des arteriellen Druckes haben Zimmermann*) an Thieren und Marvaud**) an Menschen mittelst sphygmographischer Ermittelung festgestellt ([22]). Auch Parkes hebt hervor, dass Alkohol die Gefässe erweitert, und dass sich auf diese Weise die permanente Gesichtsröthe der Trinker erkläre. Diese Erweiterung der Gefässe und die Blutüberfüllung in denselben findet Richardson***) durch eine Lähmung des Gefässtonus bedingt, eine Lähmung, die durch eine Einwirkung des Alkohols auf das vasomotorische Nervencentrum entstehen soll.

d. Die Wirkung des Alkohols auf die Athmung.

Weiter wirkt der Alkohol sowohl auf den Modus der Athmungsthätigkeit, als auf den Chemismus der Respiration in nicht unerheblicher Art ein. Nach Einführung von mässigen Alkoholdosen in den Organismus ist die Respiration zuerst beschleunigt und nach einiger Zeit verlangsamt. Nach grossen oder gar tödtlichen Dosen nimmt die Häufigkeit der Respiration immer zu und werden diese in demselben Masse oberflächlicher. Die Rippen bewegen sich fast gar nicht mehr, die Respiration ist eine rein diaphragmatische. Mit der Zunahme der Narkose nimmt die Zahl der Respirationsbewegungen mehr und mehr ab bis zum völligen Stillstand. Die wesentlichste Veränderung in dem Chemismus der Respiration ist die, dass nach der Aufnahme von schon mässigen Dosen Alkohol die Menge der mit der Athmungsluft ausgeschiedenen Kohlensäure stets vermindert ist. Schon im Jahre 1843 hat Prout†) gezeigt, dass Alkohol und alle alkoholischen Getränke entsprechend der Menge und den Umständen, unter denen sie genommen werden, die Menge der ausgeschiedenen Kohlensäure herabsetzen. Die Wirkung war grösser, wenn der Alkohol bei leerem Magen genossen worden ist, bei vollem Magen war sie niedriger, aber nicht weniger sicher und dann mehr anhaltend. So lange die Wirkung des Alkohols währte, so lange war die Menge der exspirirten Kohlensäure unter dem Mittel. Das

*) Untersuchungen über den Einfluss des Alkohols auf die Thätigkeit des Herzens. Inaug.-Diss. Dorpat, 1862. (Centralbl. für die med. Wiss. 1869. S. 653).

**) l. c. S. 50.

***) Results of Researches on Alcohol. London. Tweedie 1877. S. 26.

†) Lancet. 1843. Vol. II p. 17.

normale Verhältniss war $5^{3}/_{4}$ Stunden, nachdem der Wein genommen war, wieder hergestellt. Prout veranschaulicht mit folgender Tabelle den Verlauf und die Grösse der Kohlensäure-Ausscheidung. Die erste Reihe zeigt die Versuchszeit, die zweite (2) das Procent-Verhältniss der Kohlensäure um diese Zeit, die dritte (3) die gefundene Menge und die (4) vierte die Pulszahl.

St.	M.	2.	3.	4.	
11	40 (V. M.)	4,0	4,0	70	(Vor dem Weingenuss.)
12	10	4,05	3	72	(5 Minuten nachdem er 3 Unzen genommen.)
12	30	4,0	3,4	76	
1	0	3,95	3,1	78	
1	25	3,86	3,1	78	
3	0	3,66	3	84	(20 Minuten nach dem Spaziergang und nach der Mittagsmahlzeit.)
3	30	3,6	3,1	78	
3	55	3,56	3	74	(10 Minuten nach dem Genuss von $^{1}/_{2}$ Pinte Wein.)
4	5	3,54	3	78	(Leichte Wirkung vor demselben.)
4	30	3,50	2,70	78	(Sehr schwere Wirkung, wie Schwindel.)
5	0	3,46	3,90	76	
8	5	3,32	3,60	76	(Die Wirkungen lassen nach.)

Auch Vierordt*) hat gefunden, dass der Genuss von Wein bei der Mahlzeit einen bedeutenden Einfluss auf die Ausscheidung der Kohlensäure ausübt. Nahm er eine halbe Flasche Wein bei der Mahlzeit, so betrug die ausgeathmete Kohlensäure in einer Minute um 12 Uhr 253,04 Ccm. und um 2 Uhr 273,00 Ccm., also eine Differenz von 19,96 und bei Mahlzeiten ohne Wein waren diese Mengen 264,18 und 318,50, also eine Differenz von 54,02. Bei leerem Magen zeigte sich nach Alkoholgenuss die Abnahme der Kohlensäure schon nach Verlauf von einer Viertelstunde, indem diese im Mittel von 4,54 pCt. auf 4,01 pCt. sank. Dabei nahm die Exspirationsfrequenz keineswegs zu, so dass thatsächlich die absolute Kohlensäuremenge, und zwar um nicht weniger als $^{1}/_{8}$ vermindert war. Diese letzte Angabe ist um desshalb von Wichtigkeit, weil Berzelius**) gegen die obigen gleich-

*) Physiologie des Athmens mit besonderer Rücksicht auf die Ausscheidung der Kohlensäure. Karlsruhe 1843. S. 92 u. 97.

**) Journal de physiologie expérimentale. T. IV. u. Lallemand l. c. p. 9.

werthigen Ergebnisse von Prout anführte, dass die Verminderung der Kohlensäure nur eine scheinbare sei; wenn auch jede Exspiration weniger Kohlensäure enthalte, so sei die Zahl der Exspirationen eine um so grössere und die absolute Menge der exspirirten Kohlensäure im Ganzen eine vermehrte. Böcker*) hat aus den von 50 an sich selbst nach Alkoholgenuss angestellten Versuchen gezogenen Mittelwerthen, die er mit 70 Versuchen ohne Alkoholgenuss verglichen, die Ueberzeugung gewonnen, dass nach Alkoholgenuss eine Abnahme sowohl der absoluten als der relativen Kohlensäuremenge stattfindet. In 24 Stunden schied er nach Alkoholgenus 165744 Ccm. Kohlensäure weniger aus als im Normalzustande ohne jenen ([22]). Die Verminderung der Kohlensäureausscheidung nach mässigem Alkoholgenuss haben auch Lehmann, Maurice Perrin u. A. constatirt. Edward Smith**) fand eine Verschiedenheit in der Kohlensäureausscheidung bei den verschiedenen alkoholischen Getränken ([23]), eine Thatsache, die den in diesen Getränken beigemengten anderweitigen Stoffen, aber nicht dem Alkohol als solchen zuzuschreiben ist. Bei Thieren fanden v. Boeck und Bauer***) nach kleinen Dosen Alkohol stets eine Verminderung der Kohlensäureausscheidung, dagegen eine Vermehrung derselben nach grossen Gaben. Letztere erklären sie dadurch, dass bei Thieren nach grossen Alkoholdosen eine verstärkte Herz- und Muskelbewegung, Erbrechen auftritt, und diese vermehrte Muskelthätigkeit zu einer Steigerung des Verbrauches der stickstofffreien Substanzen führe und die Kohlensäureausscheidung vermehre. Bei Menschen würden diese Dosen einen soporösen Zustand herbeiführen und keine vermehrte Körperbewegung, und da könnten jene auch eine Verminderung der Kohlensäureausscheidung bedingen. — Auf welche Weise die Herabsetzung der Kohlensäure-Production und Exhalation durch den Alkoholgenuss zu Stande kommt, werden wir an einer späteren Stelle zu erörtern versuchen.

c. Die Wirkung des Alkohols auf das Nervensystem.

Die am meisten constante und auffallende Veränderung im Organismus ist diejenige, die der Alkohol auf das Nervensystem ausübt. Das Gefühl von Behaglichkeit und Annehmlichkeit, das den Körper durchströmt, ist ebenso gut ein Zeichen der auf das centrale Nervensystem ausgeübten Alkoholreaction, als das Aufgehobensein der sensoriellen Functionen, das Erloschensein der Sensibilität und der Reflexerregbarkeit in der Volltrunkenheit, nur mit dem Unterschiede, dass jene Erscheinungen schon nach sehr kleinen und diese erst nach sehr grossen Alkoholdosen auftreten.

---

*) l. c. S. 254.

**) Lancet 1861 Januar, Schmidt's Jahrbücher Band III. 1861. S. 20.

***) Ueber den Einfluss einiger Arzneimittel auf den Gasaustausch bei Thieren. Zeitschrift für Biologie 1874. Band X. S. 336.

Die grosse Symptomengruppe, die bei den höheren Graden der Alkoholintoxication auf dem Gebiete der von dem centralen Nervensystem beherrschten und geleiteten Functionen des Organismus in die Erscheinung tritt, wird gemeinsam als Rausch bezeichnet. Da wir im Sinne Claude Bernard's, Richardson's, Herrmann's u. A. den Alkohol in seiner Wirkung auf den Körper als ein Anaestheticum auffassen, so haben wir die Rauschsymptome nach dem Typus der Wirkungsäusserungen der anästhetischen Mittel im Allgemeinen zu würdigen. In den Erscheinungen des Alkoholrausches beim Menschen lassen sich zwei auf einander folgende Stadien unterscheiden, das Stadium der Excitation und das der Depression.

Im Stadium der Excitation sind alle vom Nervensystem beeinflussten und von ihm direct ausgehenden Functionen mehr oder minder erhöht. Der Angetrunkene fühlt sich meist freudig gestimmt; das Vorstellungsvermögen ist gesteigert, das Denk- und Urtheilsvermögen beschleunigt und erleichtert, weil in der expansiven Stimmung die Begriffe und Vorstellungen schneller associirt werden. Das Selbstbewusstsein ist erhöht; der Werth der eigenen Persönlichkeit wird in einem höheren Grade gefühlt. Bei einem weiteren Fortschreiten dieses Stadiums wird der Gedankengang erschwert, unzusammenhängend. Die Sinneseindrücke erfassen Anfangs die äusseren Eindrücke schneller und schärfer, später werden sie nicht mehr richtig localisirt und in einem noch höhern Grade der Intoxication treten sogar Sinnestäuschungen auf. Die Beweglichkeit in den willkürlichen Muskeln ist zuerst gesteigert, daher das laute Sprechen, die lebhaften Gesticulationen, bald jedoch kann der Wille die Muskelbewegungen nicht mehr ganz beherrschen, es tritt Stottern, Lallen in der Sprache ein, der Gang wird unsicher, taumelnd, die Beine wollen den Körper nicht tragen, sie gehorchen dem Willen nicht.

Auf dieses Stadium der Excitation folgt das der Depression. Im Beginne dieses Stadiums sind die Sinneseindrücke matt, die Sinnesorgane in ihrer Empfindlichkeit erheblich herabgedrückt. Das Denkvermögen ist träge, schwerfällig, äusserst langsam, und bald tritt die Unmöglichkeit auf, in einer annähernd zusammenhängenden Weise zu denken. Die einzelnen Gedanken und Vorstellungen werden in unklarer Weise geäussert. In den weiteren Graden dieses Stadiums ist das Bewusstsein vollkommen erloschen, es tritt ein comatöser Zustand ein, in welchem die Motilität und die Reflexerregbarkeit auf ein Minimum herabgedrückt, zuweilen ganz aufgehoben ist, ein Zustand, in dem der Volltrunkene, gänzlich unempfindlich gegen äussere selbst starke Sinneseindrücke, bei aufgehobenem Sensorium in die sogenannte Schlaftrunkenheit gefallen ist.

War die Alkoholdosis nicht zu gross, so sucht der Organismus diese Erscheinungen, die scheinbar noch so schweren Störungen, auszugleichen.

Nach und nach werden die vegetativen Processe regulärer, die Pupillen ziehen sich auf Lichtreiz wieder zusammen, periphere Reize lösen Reflexbewegungen aus, und nach einem langen Schlaf erwacht der Berauschte mit allmäliger Wiederkehr der sensoriellen und physischen Fähigkeiten.

Von den Störungen in den einzelnen Functionen des Nervensystems können wir auf diejenigen Theile desselben schliessen, die in der Alkoholintoxication überhaupt, und in welcher Reihenfolge sie afficirt werden. Die Betrachtung des Alkoholrausches lehrt, dass zuerst die sensoriellen Functionen und mit diesen gleichzeitig die Sicherheit der Bewegungen in den willkürlichen Muskeln betroffen werden, dass erst in einem weiteren Stadium neben Abnahme der Puls- und Respirationsfrequenz verminderte, selbst aufgehobene Reflexerregbarkeit und Muskellähmung eintritt, und dass zuletzt der Sitz der automatischen Bewegungen ergriffen wird. Es ist nicht zu verkennen, dass hier zuerst das Grosshirn und gleichzeitig mit diesem oder gleich nach ihm das Kleinhirn, der Sitz der Coordination der Bewegungen, dann das Rückenmark und zuletzt die Medulla oblongata von dem Alkohol influirt werden. Beim Alkohol treten die Wirkungen auf das cerebrospinale Nervensystem in vielen Beziehungen ganz analog wie bei anderen anästhetischen Mitteln (Aether, Chloroform etc. etc.) auf; nur die Resorptions- und Eliminationsverhältnisse dieser physikalisch und chemisch so differenten Stoffe bedingen die Verschiedenheit in der Aeusserung der auf einander folgenden Erscheinungen, und in der In- und Extensität der Wirkungen dieser einzelnen Stoffe.

Die Eigenartigkeit des Rausches insbesondere in seinen Aeusserungen auf die sensorielle Sphäre hängt zum Theil von der Individualität des Trinkenden, hauptsächlich aber von der Art des Getränkes ab. Man weiss, dass manche Personen von recht grossen Dosen Alkohol, selbst ohne an sie gewöhnt zu sein, nicht in dem Grade berauscht werden, wie andere Individuen unter gleichen Verhältnissen von erheblich kleineren Mengen. Viele Individuen haben nahezu eine Idiosynkrasie gegen die berauschende Wirkung spirituöser Getränke, ohne dass von sogenannten pathologischen Rauschzuständen noch die Rede zu sein braucht. Vom erheblichstem Einflusse ist jedoch das Getränk selbst auf die Heftigkeit und die Art des Rausches. Ausserordentlich bedeutungsvoll sind in dieser Beziehung die von Cros, Richardson und in der jünsten Zeit von Dujardin-Beaumetz und Audigé, von Rabuteau u. A. gemachten Beobachtungen über die verschiedenartige Wirkung der einzelnen Alkohole auf das Nervensystem. Richardson*) experimentirte mit den einzelnen Alkoholarten, mit gewöhnli-

*) Physiological research on alcohols. Medic. Times and Gazette 1869. Decbr. — und: On alcohol, a course l. c.

chem Aethylalkohol, mit Methylalkohol und auch mit dem an Kohlenstoff reicheren Butyl-, Amyl- und Caprylalkohol und fand, dass bei allen diesen Alkoholverbindungen ganz bestimmte, gleichartige und gleichgradige Wirkungen auf den Organismus eintreten, wie Verminderung der thierischen Wärme, Lähmung der Motilität und Sensibilität, dass aber die narkotische Wirkung auf das Gehirn nicht bei allen Alkoholen dieselbe ist, sondern dass diese an Intensität in demselben Verhältnisse zunimmt, als der Kohlenstoffgehalt in jenen. Folgende von Richardson zusammengestellte Tabelle zeigt die verschiedenen Alkohole in ihrer chemischen Zusammensetzung und in ihren physikalischen Eigenschaften. Die Alkohole nehmen, wie man sieht, in aufsteigender Reihe an Kohlen- und Wasserstoff beständig zu, und mit diesen steigert sich dann gleichmässig auch das specifische Gewicht, die Dampfdichtigkeit und der Siedepunkt.

Name	Chemische Zusammensetzung	Dampfdichtigkeit	Specifisches Gewicht	Siedepunkt	
		$H_2 = 1$	Wasser=1000		Fah.
Methyl-Alkohol	CH_4O	16	0,814	60°	140°
Aethyl- „	C_2H_6O	23	0,792	78°	172°
Propyl- „	C_3H_8O	30	—	96°	205°
Butyl- „	$C_4H_{10}O$	37	0,803	110°	230°
Amyl- „	$C_5H_{12}O$	44	0.811	132°	270°
Capryl- „	$C_6H_{14}O$	51	0,821	150°	302°

Bei den schweren Alkoholen — nur mit Propylalkohol haben keine Versuche angestellt werden können — fand Richardson dieselben Stadien der Intoxication, nur weniger deutlich ausgeprägt; das Stadium der Excitation ist sehr kurz, dagegen das der Depression mehr ausgedehnt. Ausserdem tritt die sehr heftige Wirkung schon bei sehr viel kleineren Dosen ein, als bei dem gewöhnlichen Aethylalkohol. Bei den Versuchen mit Amyl- und Butyl-Alkohol hat er bei den Versuchsthieren sogar ein dem Delirium tremens beim Menschen ähnliches Muskelzittern gesehen. Je nachdem nun in dem genossenen alkoholischen Getränk auch nur geringe Mengen dieser schweren Alkoholarten enthalten sind, — und viele Spirituosa enthalten nicht allein den Amylalkohol (Kartoffelfuselöl), sondern auch Propyl-, Butyl-Alkohol und die verschiedensten Aetherarten — desto schwerer und deletärer ist die Wirkung auf das Nervensystem und desto mehr variirt die In- und Extensität des hervorgebrachten Rausches. Dujardin-Beaumetz und Audigé*) fanden bei ihren zahlreichen Versuchen eben-

*) Bullet. de Thérap. 1875. Aug. u. Novbr.; Schmidt's Jahrbüch. 1877. S. 15.; Virchow-Hirsch Jahresbericht. 1876. I. S. 528.

falls, dass die Wirkung der Alkohole im gleichen Verhältniss mit der Zahl ihrer Kohlenstoffatome an Intensität zunehme ([24]). Die toxische und letale Dosis folgender 4 Alkohole ergiebt sich per Kilo Hund in folgender Weise, je nach der verschiedenen Applicationsweise derselben:

Alkohol	Subcut. Injection (pur)		Subcut. Injection (mit Glycerin)		Vom Magen aus (mit Glycerin)	
	Tödtl. Dosis (Gramm)	Tod in Stunden	Tödtl. Dosis (Gramm)	Tod in Stunden	Tödtl. Dosis (Gramm)	Tod in Stunden
Acthyl- C_2H_4O	6 —8,9	39—48	7,2	24	5,5 —6,5	12—15
Propyl- C_4H_8O	4 —4,5	—	3,0 —3,6	24—36	3,0 —3,4	12
Butyl- $C_5H_{10}O$	2 2,3	6—7	1,92	25	1,76	—
Amyl- $C_6H_{12}O$	1,8—2,3	2—7	1,3 —1,63	—	1,4 —1,55	3—10

Auf welche Weise kommt die Berauschung in ihrem ganzen Symptomencomplex zu Stande? Sehen wir von den älteren Theorien ab, so finden wir hauptsächlich zwei Ansichten vertreten. Die eine legt das Hauptgewicht auf die durch den Alkohol eingetretene Veränderung der Blutbeschaffenheit oder auf die durch die Alkoholwirkung entstehende abnorme Blutanhäufung im Gehirn; die andere hingegen sieht in dem Rausch die unmittelbare Einwirkung des Alkohols auf die Nervenelemente überhaupt und speciell auf die Nervencentren. „Es ist nicht der Alkohol, meint C. H. Schulz*), der auf das Nervensystem wirkt, sondern vielmehr das plastisch afficirte Blut, dessen Plasma zu einem qualitativ abweichenden pathologischen Reiz für das Hirn und Rückenmark wird.“ Bouchardat findet die Ursache der Alkoholintoxication darin, dass der Alkohol bei seiner Oxydation im Blute den vorhandenen Sauerstoff verbrauche ([25]), und dass die Thiere nach grossen Dosen Alkohol zu Grunde gehen, als wenn sie in einer Atmosphäre ohne Sauerstoff geathmet hätten. Aehnliches vermuthen Duchek ([26]), Liebig, Moleschott u. A.. Dieser Ansicht hält Herrmann**) die Thatsache entgegen, dass diese Wirkung in vollem Masse auch bei Fröschen eintrete, die bekanntlich vom Sauerstoffmangel kaum leiden; Frösche werden aber durch Injection von Alkohol in den Magen oder in die Lymphsäcke vollkommen anästhesirt.

Mehr als die Blutbeschaffenheit hat man das Verhalten der Blutcirculation im Gehirn nach Alkoholingestion als Erklärung des Rausches vermuthet. Claude Bernard***) hat nach Trepanation des Schädeldaches bei Thieren an dem blossgelegten Gehirn im Beginn der Anwendung von Chlo-

*) C. H. Schulz l. c.

**) Toxicologie l. c. S. 261.

***) Revue des cours scientifiques etc. 1869. p. 334.

roform- und Aetherinhalation eine sehr deutliche Hyperämie des Hirns und im 2. Stadium der Intoxication, als Lähmung und Unempfindlichkeit eingetreten waren, eine sehr beträchtliche Anämie gesehen, und Neumann*) hat bei seinen Trepanationsversuchen unmittelbar nach Alkoholinjection in den Magen die Arterien des Hirns und ihre Endzweige beträchtlich erweitert gefunden, den Raum des Gefässes bis auf das dreifache seines Calibers. Diese Dilatation, die 5—20 Minuten nach der Alkoholinjection beginnt, scheint nach diesem Beobachter mit der Menge des eingeführten Alkohols im Verhältniss zu stehen. Wird die Menge überschritten, so tritt gleichzeitig mit dem Sopor und dem Collaps eine Gefässverengerung ein ([27]). Endlich beobachtete Mendel**) bei thermometrischen Messungen der Temperatur im Schädel, dass nach Alkoholvergiftungen im Gegensatze zu Chloroform-, Chloral- und Morphiumintoxication ein relatives Steigen der Schädeltemperatur zur Körpertemperatur stattfindet und zwar oft in solchem Grade, dass sie die Temperatur im Rectum übersteigt. „Bei acuter Alkoholintoxication, meint er, ist constant im Hirn und in den Hirnhöhlen Hyperämie, ob diese aber eine Vermehrung der Wärme in einem inneren Organe hervorrufen kann, ist fraglich."

Aber selbst wenn diese Hyperämie auch wirklich im Stadium der Excitation vorhanden ist, so ist doch damit die Entstehung der Intoxication noch in keiner Weise erklärt, denn Hirnhyperämien lassen sich, wie Claude Bernard hervorhebt, durch vielfache Umstände, schon durch das einfache Schreien des Thieres hervorrufen, ohne dass dadurch eine Excitation entsteht. Der Rausch hängt nicht von diesen Circulationsverhältnissen ab, sondern vielmehr von seiner Gegenwart im Blute und von seiner directen Einwirkung auf die Nervenelemente. „Die sensorischen Wirkungen des Alkohols, meint auch Herrmann, beruhen ohne Zweifel auf einer directen, der Erklärung sich entziehenden Einwirkung auf die Centralorgane .... Auch sind die starken Wirkungen auf das Rückenmark der Frösche jedenfalls nur durch directe toxische Beeinflussung der Centralorgane zu erklären." Nach Buchheim***) liegt es allerdings sehr nahe, dass es sich bei der Wirkung dieser Mittel, die den Symptomencomplex des Rausches hervorrufen, um Veränderungen gewisser Nervenzellen handle, doch scheint ihr Einfluss nach grossen Dosen sich nicht auf die genannten Theile zu beschränken. Da sich noch eine Verwandtschaft derselben zu gewissen Blutbestandtheilen nachweisen lässt, so muss man ... nicht die Veränderung des Nervensystems allein ins Auge fassen, sondern fragen, in wel-

*) Ueb. d. Pachymeningitis bei chron. Alkoholvergiftung. Inaug. Diss. Königsberg 1869.

**) Die Temperatur der Schädelhöhle im normalen u. patholog. Zustande. Virchow's Archiv 1870. S. 12.

***) Archiv für Heilkunde. XI Jahrgang. 1870. S. 203.

cher Weise jeder der einzelnen Factoren zu dem Zustandekommen der beobachteten Symptomengruppe beitragen kann.

Auf welche Weise diese Einwirkung auf die Nervenelemente vor sich geht, ist auch hypothetisch nicht annähernd anzugeben. Von dem Alkohol, den wir mit den meisten Beobachtern zu den anästhetischen Mitteln rechnen, gilt dasselbe, was Koch*) von dem Chloroform ausspricht: „Die Art und Weise dieser Einwirkung ist, wie für die meisten Nervengifte, auch für das Chloroform vollkommen unbekannt, jedenfalls wird man sie als eine äusserst flüchtige Contactwirkung physikalischer oder chemischer Natur aufzufassen haben, wie aus dem relativ schnellen Ablauf auch der tiefsten Narkose und aus der vollkommenen Restitution nach derselben geschlossen werden darf."

f. Wirkung des Alkohols auf die Verdauungsthätigkeit.

Von der Concentration und der Grösse der in den Magen eingeführten Alkoholmenge hängt die Wirkung des Alkohols auf die Digestionsthätigkeit ab, und zwar gestaltet sich das thatsächliche Verhalten derartig, dass kleine Mengen die Verdauungsthätigkeit zu vermehren und anzuregen scheinen, grosse Mengen hingegen diese erheblich stören oder ganz aufheben. Diess beweist ein von Claude Bernard**) angestellter Versuch in sehr eclatanter Weise. Er gab zwei Hunden eine Quantität desselben Nahrungsmittels und brachte nachher dem einen so viel concentrirten Alkohol und dem anderen so viel Aether bei, bis sie beide berauscht waren. Nach 5 bis 6 Stunden war, wie die Eröffnung des Magens zeigte, bei dem ätherisirten Hunde die Verdauung beendet, während sie bei dem alkoholisirten noch gar nicht begonnen hatte. Waren die Nahrungsbestandtheile schon seit einiger Zeit in Verdauung gewesen, so blieb diese bei dem alkoholisirten Thiere nach der Injection des Alkohols stehen, während bei dem aetherisirten der Verdauungsprocess fortschritt. Der Aether bringt eine Congestion der Magenschleimhaut hervor, wie sie auch bei der normalen Digestion vorkommt. Der Aether excitirt dieses physiologische Verhalten und steigert die Magensaftabsonderung. Der concentrirte Alkohol hingegen wirkt wie ein irritirendes Mittel, er vermindert die physiologische Function oder hebt sie ganz auf. Der concentrirte Alkohol entzieht, wie allen anderen Geweben, so auch den Magendrüsen das Wasser, er verhärtet sie und zerstört ihre secretorische Function. Umgekehrt wirkt sehr verdünnter Alkohol; dieser verhält sich wie ein excitirendes Mittel und steigert die

*) Ueber das Chloroform etc. von Wilh. Koch. Sammlung klinischer Vorträge von Volkmann No. 80.

**) Leçons sur les effets des substances toxiques etc. p. 430.

Secretion. Wie auf die Magendrüsen wirkt der Alkohol auf die Bauchspeicheldrüse ([28]). Derselbe grosse Physiologe legte bei zwei Kaninchen, von denen das eine durch in den Magen gebrachten Alkohol, das andere durch Aether anästhesirt worden, je eine Canüle in den pankreatischen Gang ein. Bei dem aetherisirten war der Ausfluss des Bauchspeichelsaftes ein sehr reichlicher, bei dem alkoholisirten hingegen ein äusserst geringer. Aus den Ergebnissen dieser Versuche können wir den Schluss ziehen, dass kleine Dosen nicht concentrirten Alkohols die Magensaftsecretion anregen und vermehren, dass concentrirter Alkohol und voraussichtlich auch grosse Dosen verdünnten Alkohols irritirend auf die Drüsenfunction, d. h. auf die Verdauung im Magen wirken, sie stören oder ganz unterdrücken. Dem entsprechend fand schon Mitscherlich*), dass nach Alkohol und Aether in mässiger Dosis grosse Esslust, rasche Verdauung der genossenen Speisen eintrete, sowie eine schnelle Resorption des Chylus, — und dem entsprechend führt Parkes**) als seine Erfahrung an, dass Alkohol in kleinen Mengen die Verdauung zu unterstützen scheint, dass grosse Dosen hingegen die Verdauung beeinträchtigen. Bei einer an einer Magenfistel leidenden Frauensperson hat Kretschy***) schon am 2. Versuchstage, nachdem dieselbe zum Mittagessen 3 Ccm. abs. Alkohol mit 170 Ccm. Wasser verdünnt zu sich genommen, die neutrale Reaction der Magenflüssigkeit um $1^1/_2$—$1^3/_4$ Stunden später eintreten sehen, als wenn kein Alkohol verabreicht worden. Der Alkohol verlangsamte also die Verdauung bei dieser einmaligen Dosis ([29]).

Ist nun auch eine kleine Alkoholdosis geeignet, die Verdauungsthätigkeit des Magens anzuregen und zu verstärken, so muss doch schon hier hervorgehoben werden, dass dieselbe geringe Alkoholmenge einen entschieden nachtheiligen Einfluss auf den Digestionsact ausübt, wenn sie während des Verdauungsvorganges häufig genossen wird, dass kleine Mengen Alkohol in noch höherem Grade verderblich auf die Digestionsorgane wirken, wenn sie gewohnheitsmässig, häufig und besonders wenn sie zwischen den Mahlzeiten genommen werden ([30]). Auch die kleinen Alkoholdosen sind bei dem normalen Verdauungsprocess durchaus nicht nothwendig und gewiss nicht von Vortheil, denn der gesunde Organismus schafft sich die geeignete Energie für die Ausführung seiner Lebensvorgänge am zweckmässigsten ohne die Beihülfe von excitirenden oder gar irritirenden Stoffen, die sehr bald anstatt einer Functionskräftigung eine Functionsverschlechterung erzeugen. „Physiologischen Untersuchungen zu-

*) Lehrbuch der Arzneimittellehre etc. S. 25.

**) A Manuel of practical Hygiene etc. fourh edition. London 1873. Churchill S. 273.

***) Beobachtungen und Versuche an einer Magenfistelkranken. Deutsch. Arch. f. kl. M. 1876. Heft VI.

folge, meint Oesterlen*), wird die Verdauung durch Spirituosa mehr gestört und erschwert. „Gern verwechselt man eben überhaupt das behagliche Gefühl nach ihrem Genuss und in ihrem Anfang mit ihren positiven Wirkungen und mit den späteren, oft schlimmen Folgen.“

g. Wirkung des Alkohols auf die Nierensecretion.

Die Gegenwart des Alkohols im Blut beeinflusst die Harnabsonderung sowohl in quantitativer als qualitativer Beziehung. Schon lange wird Alkohol in der Heilkunst als ein kräftiges, zuverlässiges Diureticum gebraucht, und fast alle Beobachter führen an, dass die Urinmenge in den sogenannten Alkoholtagen eine grössere war, als an den Tagen, an denen sie keinen Alkohol zu sich genommen hatten. Von ungleich grösserer Bedeutung ist die Modification, die die Menge der festen Bestandtheile im Urin erleidet. Die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes wird nach Alkoholingestion stets kleiner, als ohne Alkoholzufuhr. Während das normale Verhältniss der Harnsäure zum Harnstoff 1 : 28—30 ist, ist es nach Lehmann**) bei Alkoholzufuhr 1 : 20—23. Nach dem Genuss von Wein fand Liebig die Menge der Harnsäure vermehrt, „weil der Wein im Organismus den Sauerstoff in Beschlag nimmt, der zur Ueberführung der Harnsäure in Kohlensäure und Harnstoff nöthig ist.“ Sehr genaue diessbezügliche Versuche hat Hammond***) an sich selbst angestellt. In der ersten Versuchsreihe nahm er während 5 Tage zu jeder Mahlzeit 12 Grm. Alkohol in ebensoviel Wasser und so viel Nahrung, dass sein Körpergewicht sich nahezu gleich blieb. Die 24stündige Harnmenge zeigte eine Abnahme des Harnstoffes um 81,19 Gran, der Harnsäure um 1,24 Unze und des Harns im Ganzen um 3,43 Unzen. In der zweiten Versuchsreihe nahm er weniger Nahrung zu sich, und bei Verminderung des Körpergewichts war der Harn im Ganzen um 1,37 Unzen, der Harnstoff um 54,51 Gran gesunken, die Harnsäure um 1,23 gestiegen. In der dritten Versuchsreihe endlich nahm er sehr reichliche Nahrung zu sich. Bei einer Zunahme des Körpergewichtes war auch hier der Harn im Ganzen um 4,51 Unzen, der Harnstoff um 93,27 Gran und ebenso die Menge von Chlor, Phosphor, Schwefel — wie auch schon in der vorhergehenden Versuchsperiode — gesunken. Eine constante Zunahme der Urinmenge, eine Verminderung des Harnstoffes, der Harnsäure und der festen Bestandtheile hat Marvaud†) bei ganz ähnlichen

*) Handbuch der Hygiene. Tübingen 1859. S. 324. (Anm.)

**) cfr. Physiologie der Nahrungsmittel von J. Moleschott. S. 522.

***) American Journal of med. Oct. 1856. Schmidt's Jahrb. 1857. No. 3.

†) l. c. S. 68.

Versuchen an sich selbst gemacht (31). In neuester Zeit haben Zuelzer*) und nach ihm Struebing**) nach Alkoholinjection die Harnstoffmenge vermindert, aber immer noch zur ausgeschiedenen Phosphorsäuremenge vermehrt, und erst in grossen berauschenden Dosen eine Vermehrung der Ausscheidung der Phosphorsäure im Verhältniss zum Stickstoff gesehen.

h. Wirkung des Alkohols auf den Stoffwechsel und auf die Körpertemperatur.

Nach Einführung von Alkohol in den Organismus wird, wie oben nachgewiesen worden ist, die Menge der Kohlensäure in der ausgeathmeten Luft und ebenso die Menge des Harnstoffes im Urin beträchtlich vermindert, ausgeschieden. Da Kohlensäure und Harnstoff die Endproducte der Oxydationsprocesse der stickstoffreien und stickstoffhaltigen Substanzen im Organismus bilden, und das ausgeschiedene Quantum jener Stoffe die Grösse der oxydativen Vorgänge im Organismus überhaupt oder die Intensität des Stoffwechsels darstellt, so zeigt eine Verminderung jener Ausscheidungen eine Verminderung des Stoffwechsels an. Der Alkohol, können wir darnach mit Sicherheit behaupten, setzt den Gesammtstoffwechsel im Organismus herab und verlangsamt die Verbrennungsvorgänge in demselben. Der Alkohol wirkt ganz nach Art einer Reihe von giftigen Substanzen, wie Arsenik, Phosphor, Antimon etc., die in entsprechender Dosis ebenfalls eine Verlangsamung des Stoffwechsels verursachen. Dass der Alkohol in dieser Art auf den Stoffwechsel einwirkt, beweist neben der Verminderung der Kohlensäure- und Harnstoffausscheidung auch noch die sehr bemerkenswerthe Thatsache, dass nach Aufnahme von Alkohol in nicht zu kleiner Dosis die Körpertemperatur herabgesetzt wird, eine Thatsache, die sich eigentlich als nothwendige Folge von selbst ergiebt, da eine Herabsetzung der Oxydationsprocesse mit einer Verminderung der sich bildenden Wärme einhergehen muss. Diess Verhalten der Körpertemperatur nach Alkoholingestion ist eine für den Haushalt des Organismus so wichtige Erscheinung, dass wir ihr mit mehr Ausführlichkeit zu folgen uns veranlasst sehen.

Der Umstand, dass nach dem Genuss eines weingeistigen Getränkes im Körper das Gefühl einer gesteigerten Wärme empfunden wird, hat zu der Meinung geführt, dass der Alkohol die Eigenwärme des Organismus erhöhe. Dieses Gefühl der vermehrten Wärme ist jedoch nur eine Täuschung und rührt von der durch den Alkohol entstehenden Reizung der

---

*) Ueb. das Verhältniss der Phosphorsäure zum Stickstoff im Urin. Virchow's Archiv. 1876.

**) Archiv für experimentelle Pathol. u. Pharmakologie 1876. S. 266 ff.

in der Magenschleimhaut verbreiteten Nervenendigungen, sowie von der nach dem Magen und der äusseren Haut vermehrten Blutzufuhr her. In der Neuzeit haben zahlreiche Beobachtungen an Thieren, wie an gesunden und fiebernden Menschen den wirklichen Einfluss alkoholischer Getränke auf die Eigenwärme des thierischen Organismus festzustellen versucht und das Ergebniss gewonnen, dass der Alkohol die Temperatur des Körpers nicht erhöhe, sondern unter gewissen Verhältnissen constant herabdrücke. Schon 1845 hat Nasse*) durch Versuche an Kaninchen nachgewiesen, dass der Alkohol die Körpertemperatur herabsetze, und Aehnliches haben Dumeril und Demarquay**) bei Hunden beobachtet, wenn sie ihnen Alkohol in den Magen injicirt hatten. Dasselbe bezeugen auch die von den Beobachtern in der neueren Zeit gewonnenen Ergebnisse ([32]). Von besonderer Beweiskraft sind folgende Versuche. Walther***) nahm 2 Kaninchen unter gleichen Verhältnissen und setzte je eins in einem Calorimeter der Abkühlung aus, nachdem er das eine vorher trunken gemacht. Während beide Thiere vor dem Versuche gleiche Wärme hatten, war bei dem alkoholisirten bereits vor dem Hineinsetzen die Temperatur 36,7 ° und bei dem anderen 38,8 °. Nachdem beide Versuchsthiere 2¼ Stunden in dem Apparate gelassen waren, war bei dem alkoholisirten die Temperatur auf 19,8 ° und bei dem nicht alkoholisirten auf 35,6 ° gefallen. Richardson†) brachte zwei warmblütige Thiere, von denen das eine durch Alkohol tief narkotisirt und das andere keinen Alkohol bekommen, in einen Raum, dessen Luft auf eine Temperatur von minus 10° gebracht war. Beide Thiere waren in Schlaf gefallen, das erstere war aber bald zu Tode geschlafen, während das zweite in warmer Luft wieder aufwachte und ohne jeden Schaden davon kam.

Alkohol setzt nicht nur bei gesunden Thieren die normale Körpertemperatur herab, sondern verhütet auch eine künstliche Steigerung derselben. Naunyn und Quincke††) haben nach Zerquetschung des Rückenmarks eine Temperatursteigerung hervorgerufen, wenn sie die Abkühlung des Thieres verhinderten. Durch Injection von Alkohol (60 Ccm.) hat Binz diese Temperaturzunahme verhüten können. Der wärmehemmende Einfluss des Alkohols zeigte sich in der Mehrzahl der Fälle weit kräftiger als der von Chinin. Manasseïn†††) weist die antipyretische Wirkung des Alkohols auf eine andere Weise nach. Die subcutane Injection putrider Flüssigkeit ruft

*) cfr. Pharmakologische Studien über den Alkohol von Dr. C. Bouvier Bonn 1872.
**) Archives générales de médic. 1848. S. 332.
***) cfr. Rose. l. c. 68.
†) On alcohol S. 71.
††) Arch. f. Anat. u. Physiol. 1869. S. 174.
†††) Centralblatt für die medic. Wissenschaften 1869. S. 705.

bei hungernden Kaninchen zur Zeit, wo die Temperatur noch nicht durch die Inanition gesunken war, eine Temperatursteigerung von 0,5—0,8° C. hervor. Diese letztere liess sich aber verhüten, wenn die Thiere vorher durch grosse Dosen Morphium oder Alkohol tief narkotisirt wurden. Endlich hat Bouvier*) bei Thieren, die er durch Genickstich getödtet, bei denen, wie nach allen plötzlichen Todesfällen, die postmortale Temperatur einen sehr hohen Grad erreicht ([34]), diese Steigerung verhüten können, wenn er ihnen vor dem Tode eine grosse Dosis Alkohol beigebracht hatte.

Die temperaturerniedrigende Wirkung des Alkohols tritt bei gesunden Menschen ([35]) nur in sehr beschränktem Grade auf, und diess auch nur bei Personen, die an seinen Genuss nicht gewöhnt sind. Die Temperaturerniedrigung ist auch hier immer von der Menge des aufgenommenen Weingeistes abhängig. Selbst nach mässig grossen Alkoholdosen ist diese Wirkung bei gesunden, fieberlosen Menschen ein relativ geringes Ergebniss ([36]); aber es ist nicht zu übersehen, dass es sich hier um gesunde Menschen handelt, deren Eigenwärme das Resultat normaler Vorgänge ist, und dass es bekanntlich sehr schwer hält, die Körpertemperatur innerhalb dieser normalen Grenzen auch nur um ein Geringes herabzudrücken, dass selbst grosse Dosen Chinin und kalte Bäder die Temperatur gesunder Menschen nur äusserst wenig erniedrigen. Viel energischer hingegen ist diese Wirkung bei fiebernden Personen. So sahen Ringer und Rickards**) schon nach mässigen Dosen Alkohol bei fiebernden Personen stets die Temperatur heruntergehen, und so hat Bouvier***) durch Beobachtungen an Typhuskranken das Ergebniss gewonnen, dass Alkohol im Stande ist, hohe Fiebertemperaturen herabzusetzen, wenn er anhaltend und in nicht zu kleinen Dosen gereicht wird. Diese antipyretische Wirkung des Alkohols hat sich schon seit langer Zeit und besonders in England seit dem Vorgange von Todd bei der Behandlung der verschiedensten Fieber bewährt und ist auch von französischen und deutschen Klinikern vielfältig beobachtet und gerühmt worden. — Die Ergebnisse anderer Beobachter ([37]), die von den angeführten abweichen, haben ihren Grund entweder in den ungeeigneten Versuchsobjecten, in der Anwendung zu kleiner Alkoholdosen, oder in Mangel an Exactheit in der Beobachtung selbst. Für uns sind die positiven mit den meisten Beobachtern übereinstimmenden Ergebnisse von Parkes, Riegel u. A. im hohen Grade massgebend und beweiskräftig. Bei seinen an 4 gesunden Männern angestellten Beobachtungen fand Parkes†): 1) Eine

*) Pharmakol. Studien l. c.

**) The influence of Alcohol in the temperature of non-febrile and febrile persons. Lancet 1866. Aug. 25.

***) Phamakol. Studien l. c.

†) Proceedings of the R. Soc. 1874. No. 150; Roth u. Lex. Militair-Hygiene S. 550.

mässige Dosis Branntwein, entsprechend 61 Ccm. Alkohol, brachte bei gesunden, ruhenden, hungernden Menschen nie weniger als 0,5° F. betragende Herabsetzung der Temperatur hervor, die 1—2 Stunden nach der Aufnahme am deutlichsten war, und nicht länger als 3 Stunden anhielt. 2) Die Temperaturabnahme war auch vorhanden, wenn der Alkohol zu einer Zeit gegeben wurde, wo sich die normale Temperatur in einer absteigenden Phase befand. 3) Dagegen war sie auch bei viel grösseren Dosen — bis 227 Ccm. in 24 Stunden — nicht nachzuweisen, wenn sich die Körpertemperatur unter den Einflüssen der Muskelarbeit und der Nahrungsaufnahme befand. Auch Riegel*) sah bei seinen zahlreichen Versuchen an gesunden und fieberkranken Personen, dass der Alkohol selbst in mässigen und kleinen Dosen in sehr vielen Fällen die Körpertemperatur und in der Regel nur um einige Zehntel herabsetzt, dass diese Wirkung bei Alkoholisten stets vermisst wird, dass mit der häufigen Wiederholung der Alkoholgaben diese Wirkung sich vermindert, dass, je grösser die gereichte Alkoholdosis, desto grösser auch der Temperaturabfall und endlich, dass der erreichte Effect meist nur von kurzer Dauer ist. Die an Fiebernden angestelltee Beobachtungen zeigten aufs Entschiedenste, „dass bei wenigstens etwas grösseren Dosen in analoger Weise wie im fieberlosen Zustande, im Fieber eine Erniedrigung der Körpertemperatur erreicht wird“ (38).

Bis zu welchem Grade der Temperaturerniedrigung sehr hohe Dosen von Alkohol führen, zeigen die Temperaturbeobachtungen bei Betrunkenen. Allerdings ist jene in solchen Fällen auch recht häufig durch eine gleichzeitig stattfindende Wärmeentziehung durch kalte Umgebung etc. mitbedingt, indessen zeigen sie zweifellos, welchen grossen Antheil der Alkohol an dieser Temperaturherabsetzung hat. So hat Magnan**) bei einer Betrunkenen die Temperatur im Rectum 26° gefunden und Reincke***) bei einem Betrunkenen sogar die von 24° beobachtet (39).

Die Temperaturerniedrigung durch Alkohol hat man auf eine vermehrte Abgabe von Wärme zurückführen wollen. Im ersten Stadium der Intoxication trete eine Ueberfüllung der Blutgefässe mit Blut ein und dadurch eine vermehrte Wärmeausstrahlung. Auch die vermehrte Athmungsthätigkeit bedinge einen grossen Wärmeverlust, weil mit der exspirirten, erwärmten Luft mehr Wasser verdunstet. Nur im zweiten Stadium der Alkoholintoxication sinke die Temperatur in Folge der Störung in allen or-

---

*) Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Körpertemperatur. Deutsches Arch. f. kl Med. 1872. S. 79.

**) Citirt von Falk in Virchow's Archiv 1871. S. 27.

***) Beobachtungen über die Temperatur betrunkener Menschen. Deutsch. Archiv für kl. Medic. Band XVI. 1876. S. 12.

ganischen Functionen. Gegen diese Ansicht von Tscheschichin*) ist jedoch zu erwähnen, dass nach Heidenhain**) bei der Verlangsamung des Blutstromes in der Haut eine geringe Abkühlung des Blutes stattfindet und ein Steigen der Innentemperatur. Die meisten Beobachter finden die Erklärung für die temperaturherabsetzende Eigenschaft des Alkohols, wie schon oben angeführt, in der Verlangsamung der wärmebildenden Processe im Körper, in der Behinderung, Verminderung oder Verlangsamung des Stoffwechsels ([40]).

i. Der Verbleib des Alkohols im Körper und seine Ausscheidung aus demselben.

Die Frage, was aus dem Alkohol im Organismus wird, ist von ungemeiner Bedeutung um desshalb, weil von diesem Verhalten des Alkohols sein Nährwerth für den Körperhaushalt abhängt. Bei der Divergenz der von den Beobachtern hier aufgestellten Ansichten scheint diejenige die richtige zu sein, dass der Alkohol in kleinen Dosen im Organismus zu Kohlensäure und Wasser verbrennt, dass er in grösseren und recht grossen Dosen, also da, wo eine Ueberladung des Blutes mit dieser Substanz stattfindet, im Körper zum Theil oxydirt und zum Theil in unveränderter Form ausgeschieden wird, und dass es in diesen Fällen von gewissen Umständen abhängt, ob die Elimination oder die Oxydation überwiegt. Erst mit Liebig wurde die Meinung allgemein, dass der Weingeist, ein so ausserordentlich leicht oxydirbarer Körper, im Organismus zu Kohlensäure und Wasser verbrenne, dass die erstere mit der Athmungsluft, letzteres mit dieser oder auf andere Weise ausgeschieden werde. Duckek***) glaubte durch Versuche an Thieren nicht nur die Oxydation des Weingeistes, sondern sogar die einzelnen Uebergangsstufen dieser Oxydationsproducte Aldehyd, Essigsäure, Oxalsäure, Kleesäure und endlich Kohlensäure und Wasser erwiesen zu haben ([41]). Allein, wenn auch vor Duchek schon Bouchardat und Sandras Essigsäure im Blute von Thieren gefunden, die mit Alkohol gefüttert worden sind — eine Angabe, die auch Frerichs†) durch den Versuch bestätigt —, und wenn auch Schlossberger Ameisensäure im Blute eines Thieres nachgewiesen, dem er Methylalkohol in den Magen injicirt hatte, so war doch der Nachweis von Aldehyd oder von den anderen

*) Arch. f. Anat. u. Physiol. Jahrg. 1866. S. 161.

**) Pflüger's Archiv Band 3. S. 519.

***) Ueber das Verhalten des Alkohols im thierischen Organismus. Vierteljahrsschrift für die prakt. Heilkunde 1853. Band III S. 103 ff.

†) Artikel „Verdauung" im Handwörterbuch der Physiologie etc. von Rud. Wagner 1846.

erwähnten Oxydationsproducten im Blute, nachdem Alkohol dem Organismus einverleibt war, keinem andern Beobachter gelungen (42). — Im Gegensatz zu dieser Lehre von der Verbrennung alles Alkohols im Körper steht die Ansicht, die die französischen Forscher Lallemand, Perrin, Duroy*) zuerst aufgestellt, dass aller Alkohol durch den Organismus hindurchgehe und in unveränderter Form durch die Lunge, Haut und Nieren den Körper verlasse. Da sie in einer grossen Reihe von Versuchen in dem Blute Alkoholisirter kein Zersetzungsproduct des Alkohols (43), wohl aber stets Alkohol selbst im Blute, in den inneren Organen, und in den Secreten, sowohl durch die Destillation als durch chemische Reaction nachweisen konnten, so sind sie der Meinung, „dass der Alkohol im Organismus weder umgegetzt noch zerstört werde, dass er aus dem Körper in seiner ursprünglichen Form und Beschaffenheit ausgeschieden werde.“ Gegen diese letztere Ansicht wird haupsächlich der Einwand erhoben, dass sich in den Ausscheidungen aus dem Körper im Vergleiche zu dem resorbirten Alkohol nur ausserordentlich geringe Mengen auffinden lassen (44). Aber auch gegen die erstere Ansicht lassen sich mehrere Gründe anführen. Wenn aller Alkohol im Körper oxydirt würde, so müsste die Menge der durch die Lungenathmung ausgeschiedenen Kohlensäure und Wasser nach Alkoholaufnahme grösser sein, als ohne diese, und doch sind beide thatsächlich vermindert; und dann ist die nach Alkoholaufnahme stattfindende Herabsetzung der Körpertemperatur mit einem oxydativen Vorgange in demselben nicht in Einklang zu bringen. Aus dem Umstande, dass in den Ausscheidungen aus dem Körper nur sehr geringe Mengen Alkohol (45) sich wieder finden, und dass eine Oxydation des Alkohols im Blute nach den Beobachtungen Einzelner (46) nicht anzuzweifeln ist, kommt Schulinus zu dem Ergebniss, dass der Weingeist im thierischen Organismus zum grössten Theil zersetzt werde. Unter den englischen Forschern sind es besonders Anstie und Dupré**), die aus ihren Versuchen dieselbe Ueberzeugnng gewonnen haben, dass der Alkohol zum allergrössten Theil im Körper oxydire (47), und dass nur sehr minimale Mengen ausgeschieden werden. Dagegen ist nach Anstie bei berauschenden und narkotisirenden Dosen die Ausscheidung unveränderten Alkohols erheblich grösser und zuweilen recht beträchtlich. Auch Subbotin***), der bei seinen Versuchen viel grössere Mengen Alkohol in den Excreten nachgewiesen, als es den anderen Beobachtern gelungen, nimmt an, dass neben der Ausscheidung des Alkohols durch Lunge, Haut und Niere gleich-

*) Du rôle etc. l. c. S. 233.

**) Lancet 1868. 1 No. 4 u. The Prachtitioner. July 1874.

***) Physiologische Bedeutung des Alkohols für den thierischen Organismus. Zeitschr. für Biologie. Band XII 1871. S. 361 ff.

zeitig ein Theil im Organismus oxydirt werde, eine Annahme, der sich auch Parkes ([48]) anzuschliessen geneigt ist.

Der im Organismus vorhandene Alkohol, sagten wir, wird zum Theil in unverändertem Zustande aus dem Körper entfernt, sobald seine Menge so gross ist, dass sie auf dem Wege der Oxydation allein nicht ausgesondert werden kann. Bei jeder grösseren Alkoholingestion sehen wir in der That neben der Oxydation auch die Elimination des Alkohols eintreten. Von der Leistungsfähigkeit dieser beiden Factoren und von ihrem Verhältniss zu der Resorption hängt die In- und Extensität der Intoxicationserscheinungen ab. Je schneller die Resorption und je langsamer gleichzeitig die Ausscheidung, desto grösser wird die Alkoholmenge im Blute und desto grösser die Intoxication; diese hört dagegen allmälig auf, wenn kein Alkohol mehr resorbirt, oder wenn mehr ausgeschieden, als aufgenommen wird. Wie gross jene Alkolmenge ist, nach deren Aufnahme gar keine Elimination vorhanden ist, die also nur auf oxydativem Wege aus dem Körper entfernt wird, ist nicht genau anzugeben. Die englischen Forscher bezeichnen diese Menge Alkohol als die physiologische. Sie glauben, dass mit dem Moment, wo im Urin Alkohol zu erscheinen beginnt, diese physiologische Grenze überschritten sei. Das Auftreten des Alkohols im Urin sei ein Zeichen, dass der Körper über die genossene Menge nicht mehr verfügen könne und die überschüssige Dosis durch die Niere auszuscheiden gezwungen sei. Sicher ist, dass die individuellen Verhältnisse sowohl constitutioneller als zeitlicher und örtlicher Art hier nicht ohne Einfluss bleiben.

Die Elimination des unzersetzten Alkohols geschieht durch Ausdünstung resp. durch Ausathmung vermittelst der exspirirten Luft, dann durch die Nieren und endlich durch die Haut. Von den jeweiligen Verhältnissen hängt es ab, ob auf allen diesen Wegen gleichzeitig oder ob vorzugsweise durch einen dieser Factoren die Ausscheidung bewirkt wird ([49]).

Den älteren Beobachtern (Magendie, Tiedemann u. A.) galt der alkoholische Geruch der Lungenathmung nach dem Genuss von alkoholischen Getränken als Beweis, dass Alkohol im unveränderten Zustande durch die Lunge ausgeschieden werde. In der Neuzeit haben besonders Binz*) und seine Schüler diesem Geruch jede Beweiskraft abgesprochen. „Was im Athem des Trinkers riecht, ist nicht der Alkohol, sondern nur die beigemengten schwer verbrennlichen Aether und das ebenso beschaffene Fuselöl.“ Nach subcutanen Injectionen von reinem Alkohol bei einem Hunde mittlerer Grösse (60 Ccm. absol. Alkohol) bis zur vollen Intoxication desselben haben weder Herr Prof. H. Munk noch ich eine Spur des Alkoholgeruches in der Ex-

*) Archiv für experim. Pathologie und Therapie. 1877. VI Band. 5. u. 6. Heft S. 287. ff.

spirationsluft wahrnehmen können (50). Die Ausscheidung von Alkohol durch die Lungen ist jedoch schon durch Bouchardat und Sandras*) erwiesen. Sie liessen ein Individuum 200 Grm. Alkohol mit Wasser trinken und dann in eine in einer Gefriermischung aufgestellten Woulf'schen Flasche ausathmen. Nach einem zweistündigen Verfahren konnten sie eine alkoholische Flüssigkeit, aber nur in ganz unbedeutender Menge, auffinden. Auch den anderen Experimentatoren gelang es nur minimale Mengen, selbst nur unbedeutende Bruchtheile des aufgenommenen Alkohols in der exhalirten Luft wieder aufzufinden. Aug. Schmidt**) konnte, nachdem er 30 bis 50 Ctm. Alkohol zu sich genommen und nachher während 2—6 Stunden in mehrere, etwas Wasser enthaltende, mit einander verbundene Woulf'sche Flaschen, oder in einen Liebig'schen Kühler mit Eisvorlage exspirirt, in der Ausathmungsluft keine Spur von Alkohol nachweisen weder durch den Geisler'schen Vaporimeter, noch durch Jodoform. Indessen ist nicht zu vergessen, dass ein grosser Theil des exhalirten Alkohols sich der Condensation ganz entzieht (51), und dass die Ausscheidung des Alkohols in ungleichmässiger Weise vor sich gehen muss, je nachdem die Lungenexhalation durch äussere Umstände gefördert oder unterdrückt wird. Beim Menschen wissen wir aus der täglichen Erfahrung, dass jede acute Alkoholintoxication um so schneller zu Ende geht, je mehr der Angetrunkene sich in freier, frischer Luft bewegt, dass im Winter und im nördlichen Klima viel mehr alkoholische Getränke vertragen werden, als im Sommer und in südlicheren Zonen, und dass in geschlossenen Räumen viel eher ein Rauschzustand bei derselben Menge des alkoholischen Getränkes entsteht, als bei körperlicher Bewegung und beim Aufenthalte in freier Luft. Auch ist sicher, dass bei vermindertem Luftdruck eine gewisse Immunität gegen Alkohol entsteht. Man meint, sagt Ranke***), dass sich diese vielleicht aus der durch den verminderten Luftdruck beschleunigten Abdunstung des Alkohols aus dem Blute in den Lungen erklären lasse, so dass der Alkohol des Blutes nicht zu erheblichen Höhen steigern kann. Thatsächlich soll auf den grossen Höhen der Andes der Alkohol fast seine ganze Wirkung verlieren. „In Cervo di Pasco, erzählt Pöpping†), nehmen die Engländer, welche des Bergbaues wegen gekommen waren und hier das winterliche Klima ihres Vaterlandes wiederfinden, zu den geistigen Getränken ihre Zuflucht, ohne jedoch andere

*) Annales de Chimie et de Physique. December 1847.

**) Centrbl. für die medicinische Wissensch. 1875 No. 23. Virchow Umsch. 1876 I. S. 241.

***) Grundzüge der Physiologie. III. Aufl. 1876 S. 473.

†) Ueber den Einfluss der Höhe auf den menschlichen Organismus. Von Prof. Rob. v. Schlagintweit. Zeitsch. d. Gesellsch. für Erdkunde in Berlin. I. Band 1866 S. 332.

Wirkung, als vermehrten Blutumlauf, ohne Wärme, Müdigkeit und Betäubung zu erhalten. Getäuscht und in der Meinung, dass die Menge den Abgang an kräftiger Einwirkung ersetzen werde, ist mehr als einer zum Trinker geworden und hat nur zu bald seine Thorheit mit dem Leben gebüsst."

Mit dem Urin wird der unveränderte Alkohol fast am constantesten ([52]) ausgeschieden; die eliminirten Mengen sind auch hier relativ sehr klein. Anstie und Dupré*) fanden bei der täglichen Ingestion von 1 Unze absoluten Alkohol in dem ganzen Tagesharn nur einen kleinen Bruchtheil wieder, der mit dem Steigen der eingeführten Dosis etwas zunahm. In 12 Tagen nahm letzterer mehr als 19 Unzen absoluten Alkohol zu sich, und in dem ausgeschiedenen Urin fand er 7,8 Gran wieder. Dabei zeigte sich gar keine Accumulation des Alkohols, denn seine Menge war in den letzten Tagen im Urin nicht grösser als in den ersten. Aber die Menge des durch die Nieren eliminirten Alkohols ist auch von anderen Umständen abhängig. So hat Binz**) in dem Harn vnn 22 Fiebernden, die von 18—300 Ccm. absoluten Alkohol in 24 Stunden aufgenommen, entweder nichts oder nur Spuren bis 3 pCt. wieder auffinden können. Im Fieber aber findet, wie man weiss, eine excessive Oxydation und Temperatursteigung statt, und es ist keine Frage, dass hier der eingeführte Alkohol sehr schnell verbrennt und gar nicht ausgeschieden wird. Bei Fiebernden tritt bei nicht grossen Alkoholdosen aus diesem Grunde auch kein Rauschzustand auf. Andrerseits zeigt sich wieder da, wo eine sehr vermehrte Harnsecretion vorhanden ist, eine gewisse Immunität gegen die Alkoholwirkung, weil der Alkohol schnell mit dem Urin ausgeschieden wird. So hat Pidoux***) bei einen Manne mit Diabetes insipidus, der täglich 12—18 Liter Urin ausgeschieden und 14 Liter Flüssigkeit zu sich genommen, die Beobachtung gemacht, dass dieser während 8 Tage hindurch täglich 1 Liter Branntwein in 2 Dosen in halbstündigen Zwischenräumen trank, ohne die geringsten Intoxicationserscheinungen, ja ohne dass er nur vergnügt gestimmt wurde.

Was die Ausscheidung durch die Haut betrifft, so haben die französischen Beobachter Lallemand, Perrin und Duroy diese bei ihren Versuchsthieren nachgewiesen. Nach Perrin soll beim Menschen die Elimination durch die Haut am stärksten sein. Thatsächlich findet durch Alkoholingestion in nicht zu kleiner Dosis ein solcher Einfluss auf die peripheren Blutgefässe statt, dass sie weiter und voller werden. Mit der Turgescenz der Haut und der starken Füllung der Hautgefässe wird auch die insen-

*) Proceedings of the Royal Society Vol XX.

**) l. c.

***) Gazette des Hôpitaux 1858 p. 450 und Lallemand l. c. S. 146.

sible Wasserverdunstung von der Haut grösser. Erisman*) berechnet, dass der lebende Körper in 24 Stunden bei 22,8° Temperatur und 33 pCt. relat. Feuchtigkeit, ohne zu schwitzen, 3022 G. Wasser, d. i. über 6 Pfund, durch die Perspiration verlieren kann, dass die Verdunstung um so grösser wird, je grösser die Blutzufuhr durch die kleinen Gefässe zu den Schweissdrüsen geschieht, und dass alle Stoffe, die lähmend auf die vasomotorischen Nerven wirken, die Schweisssecretion befördern. Nach Weyrich**) steigern die das Nervensystem erregenden Getränke, Kaffee, Thee, Spirituosa, sowie starke psychische Erregung, die Perspirationsleistung des Ruhezustandes um die Hälfte ihrer Grösse.

Die Ausscheidung des unveränderten Alkohols durch die erwähnten Organe dauert verschieden lange Zeit an. Nach Einverleibung einer gewöhnlichen Menge Alkohols haben die vielfach erwähnten französischen Forscher Lallemand, Perrin und Duroy beim Menschen die Lungen während 8 Stunden und die Nieren während 14 Stunden Alkohol eliminiren sehen. Parkes und Wallowicz***) haben nach der Ingestion einer grossen Dosis Brandy sogar am 5. Tage sehr kleine Mengen Alkohol im Urin gefunden, obwohl die Elimination durch die Lungen schon sehr viel früher aufgehört hatte.

Was das Verhältniss der durch diese Organe eliminirten Mengen zu einander betrifft, so lässt sich darüber aus den angeführten Gründen nichts Sicheres anführen. Aus den Untersuchungen von Subbotin†) geht hervor, dass schon in den ersten 5 Stunden nach der Einführung des Alkohols in den Thierorganismus nicht unbeträchtliche Mengen desselben durch die Haut und Lunge, sowie durch die Nieren ausgeschieden werden, dass durch die Haut und Lungen wenigstens zweimal so viel Alkohol ausgeschieden wird, als durch die Nieren, und dass die erhaltenen Quantitäten aus vielen Gründen bei Weitem nicht die wirklichen Mengen des auf den verschiedenen Wegen entfernten Alkohols sind. In einer späteren Versuchsreihe stellte sich heraus, dass in 11 Stunden 12,6 pCt. und während 24 Stunden mindestens 16 pCt. des eingeführten Alkohols in unverändertem Zustande oder als Aldehyd den Körper wieder verlassen.

Auch in anderen physiologischen Secreten hat man den Alkohol aufgefunden, so in der Galle (Klenke) und in der Milch. In den Faeces hat Parkes selbst, nachdem Alkohol in sehr grossen Dosen genommen worden, ihn in keinem nennenswerthen Grade wiedergefunden.

---

*) Zur Physiologie von der Wasserausdünstung von der Haut. Zeitschr. f. Biol. IX. Band 1 Heft.

**) Die unmerkliche Wasserverdunstung der menschlichen Haut. Leipzig 1862 S. 226.

***) l. c. S. 272.

†) l. c. Zeitschrift für Biologie VII. Band S. 232.

B. Die pathologische Wirkung des Alkohols auf den thierischen Organismus.

Die Wirkung des Alkohols auf den thierischen Organismus ist eine pathologische, wenn durch ihn Störungen eintreten, die den normalen Ablauf der Lebensvorgänge beeinträchtigen oder ganz aufheben. Die Extensität der pathologischen Veränderungen steht in einem gewissen Verhältniss zu der Chronicität des Alkoholgenusses. Dieser führt jedoch zur acuten, tödtlich verlaufenden Vergiftung, wenn concentrirter Alkohol in einer excessiven Dosis genommen wird.

1. Die acute, tödtlich verlaufende Alkoholintoxication.

Auf die Gewebe des Körpers wirkt der Alkohol nach Art der ätzenden Substanzen durch die Eigenschaft, ihnen das Wasser zu entziehen und die eiweissartigen Stoffe zur Gerinnung zu bringen. „Absoluter Alkohol*), der mehr als 80 pCt. enthält, ist als ein absolutes Gift zu betrachten, welches, ähnlich der Schwefelsäure, auch durch seine Wasser entziehende Kraft auf die Schleimhaut zerstörend einwirkt.“ Percy**) injicirte 90 Grm. 85procentigen Alkohol in den Magen eines grossen Hundes und fand, nachdem dieser sofort niedergestürzt und unter Convulsionen nach 8 Stunden verendet war, als Todesursache eine sehr heftige Entzündung der Schleimhaut des Magens und der Därme. Nach Injection von 30 Grm. absoluten Alkohol in den Magen eines Kaninchens sah Mitscherlich***) nach sehr schnell eingetretenem Tode ausgedehnte Ulcerationen der Magenschleimhaut. Beim Menschen sind die localen Veränderungen auf der Magen- und Darmschleimhaut in solchem Grade nicht häufig beobachtet, weil in den meisten Fällen von tödtlich verlaufender Alkoholintoxication der Alkohol niemals in solcher Concentration genommen wird, dass Verschwärungs- und Anätzungszeichen auftreten. Nur Corvisart hat brandige Degeneration der Magenschleimhaut und Pennetier†) in einem Falle tödtlicher Vergiftung durch Alkohol Geschwürsbildung in den unteren Partien des Oesophagus und im Magen beobachtet. Falck††) unterscheidet desshalb den Alcoholismus intestinalis acutus und Alc. cerebrospinalis acutus, und zählt zu der ersteren Form alle Vergiftungen durch grosse Dosen von Alkohol über 50 pCt., be-

*) Handbuch der gerichtlichen Chemie von F. L. Sonnenschein. Berlin 1869. S. 200.

**) The Physiology of Temperance and total abstinence etc. by William B. Carpenter, Examiner in Physiology in the University of London, Professor etc. etc. London 1873. P. 8.

***) l. c. Art. Alkohol.

†) Böhm l. c. S. 105.

††) Virchow, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. l. c.

sonders wenn sie auf leeren Magen genommen worden sind, so dass die Schleimhaut in markirter Weise afficirt ist. Gegen diese Aufstellung von Vergiftungskategorien behauptet jedoch Husemann*), dass es solche Fälle beim Menschen gar nicht giebt, und dass das entsprechende Krankheitsbild dem Thierexperiment entnommen ist. In der That finden sich bei den in der acuten Intoxication durch Alkohol verstorbenen Personen relativ nur geringfügige Veränderungen in den Intestinalwegen ([53]).

Schon Morgagni hat, wie Tardieu**) hervorhebt, eine besondere Blutergiessung ins Hirn bei Säufern erkannt, und dieser selbst hat bei Individuen, die im trunkenen Zustande durch Unglücksfall oder die Schuld eines Dritten gestorben sind, in den allermeisten Fällen eine excessive Blutfülle im Hirn, in den Hirnhäuten, in den Lungen und im Herzen gefunden, so dass nach seinen Erfahrungen die Apoplexia meningea neben der Apoplexia pulmonum die häufigste und fast characteristische Todesursache bei plötzlichen Todesfällen in der Trunkenheit bildet. Auch Casper***) giebt an, dass er bei Leichen von Personen, die im heftigsten Rausch todt umgefallen sind, constant Hyperämie und selbst Hämorrhagie im Hirn, Hyperämie in den Lungen, im Herzen und in den Venen, sowie sichtliche Flüssigkeit des dunklen Blutes, folglich die Ergebnisse des hyperämischen Erstickungstodes gesehen. In zwei Fällen von gewaltsamer Vergiftung durch Alkohol — ein Stiefvater goss zwei Kindern von 9 und 5 Jahren im nüchternen Zustande je circa 5 Esslöffel voll Branntwein in den Hals — sah Maschka†) eine bedeutende Hyperämie im Hirn, in den Hirnhäuten, Sinus und Plexus, ebenso im Herzen und in den Lungen. Die Resorption des Alkohols, meint Maschka, steht im umgekehrten Verhältniss zu seiner Concentration und ebenso auch die Allgemeinerscheinungen zu dem Ergriffensein des Magens, so dass nach seinen Beobachtungen beim absoluten Alkohol das Hirn nicht selten nur mässig mit Blut überfüllt erscheint. Dass bei Kindern der Alkohol stets sehr deletär wirkt, zeigen die von Uhde††), Höhnerkopf†††) mitgetheilten Fälle, in denen Kinder von 2 und $3^1/_2$ Jahren nach geringen Dosen leichten Branntweins — im letzten Falle handelte es sich um ca. 2 Esslöffel leichten Branntwein — unter Convulsionen und Coma sehr bald starben. Auch in diesen Fällen waren starke Blutüberfüllungen im Hirn und seinen Häuten, in den Lungen vorhanden. Aus allem dem ist zu ersehen, dass die Veränderungen in den Organen bei der acuten Alkoholintoxication durchaus nichts Specifisches,

*) Handbuch der Toxicologie. Berlin 1862. S. 696.

**) Sur l'état d'ivresse etc. Annal. d'Hygièn. p. 1848. Bd. 40. S. 390.

***) Handb. der gerichtl. Medicin. 1864. 4. Aufl. II. Band. S. 428.

†) Sammlung gerichtsärztlicher Gutachten etc. IV. Folge. 1873. S. 239.

††) Deutsche Klinik. 1854. S. 424.

†††) Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medicin. Bd. 10. 1856. S. 146.

Characteristisches bilden. Die von Voltolini*) in einem Falle von acuter Alkoholvergiftung gesehene hochzinnoberrothe Färbung der Valvul. semilun. der Aorta und Art. Pulmon., die sich ohne jede nachweisbare Gefässentwickelung noch eine Strecke in die Arterien hinein verbreitete, ist kein constanter Befund, da er von keinem anderen Beobachter weiter angetroffen worden ist. Die von Casper hervorgehobene langsame Verwesung der Leiche nach acuter Alkoholintoxication wird von Rokitansky**), van Hasselt und Champillon***) geradezu in Abrede gestellt; im Gegentheil hierzu wird in einzelnen Fällen eine schnellere Zersetzung erwähnt.

Im Allgemeinen kann man annehmen, dass bei der acuten Alkoholvergiftung Veränderungen in dem Verdauungskanal von der entzündlichen Affection an (Percy, Deutsch u. A.) bis zur tiefen ulcerativen Zerstörung der Intestinalschleimhaut (Corvisart) nur bei hochgradig concentrirtem Alkohol vorkommen, dass hingegen in denjenigen Fällen, in denen keine localen Veränderungen wahrnehmbar sind, der Alkohol in verdünnter Form genossen, und der Tod die Folgewirkung des resorbirten Alkohols auf das cerebrospinale Nervensystem ist. In den allermeisten Fällen ist der letztere Vorgang der gewöhnliche, und ihm entsprechen auch Verlauf und Erscheinungen der Vergiftung. Ohne Excitationsstadium treten die Depressionssymptome ausserordentlich schnell auf; tiefes Coma, volles Erloschensein der Sensibilität und Motilität führen den Tod sehr bald durch Lähmung der Athmungs- und schliesslich der Herzthätigkeit herbei.

2. Die chronische Alkoholintoxication oder: der chronische Alcoholismus.

Der häufige Genuss von Alkohol in nicht gar zu kleinen Dosen hat stets eine Reihe von Veränderungen zur Folge, die sowohl die Gesammtconstitution des Trinkers als vorzugsweise einzelne Organe betreffen. Der Körper kann, wie an so viele andere direct schädliche Agentien (schlechte Luft, unreines Trinkwasser, verdorbene Nahrung), ja selbst an die das Leben im höchsten Grade gefährdenden Gifte (Opium, Arsenik), sich auch an den habituellen Alkoholgenuss accomodiren und eine Zeit lang scheinbar eines normalen Befindens erfreuen. Nichtsdestoweniger erleiden alle Gewebe und Apparate Einwirkungen und Veränderungen, die für die Gesundheit und das Leben bedeutungs- und verhängnissvoll werden. Der Grad des patholgischen Effects ist abhängig von der Dauer der habituellen

*) Schmidt's Jahrbüch. 1857. Bd. 94. S. 292.
**) Handbuch der allgemeinen pathol. Anatomie. Wien 1846. S. 548.
***) Comptes rendues 1874. p. 889. u. Marvaud. p. 4.

Alkoholzufuhr, von der Stärke und Menge des alkoholischen Getränkes, von der Individualität des Trinkers und endlich von den anderweitigen Lebensverhältnissen, ob diese die Degeneration der Gesammconstitution zu verhüten oder zu befördern geeignet sind. Alle Veränderungen aber, die der Organismus in Folge der chronischen Alkoholeinwirkung sowohl in den einzelnen Functionen, als in der Gesammtconstitution erleidet, bezeichnen wir mit dem Namen des chronischen Alcoholismus.

I. Die allgemeinen constitutionellen Veränderungen im chronischen Alcoholismus.

a. Die Blutbeschaffenheit beim chronischen Alcoholismus oder die Säuferdyskrasie.

Unter dem Einfluss der älteren Anschauung, dass alle pathologischen Zustände, die eine Erkrankung des Gesammtorganismus zu Wege bringen, ihre Hauptursache in der Blutbeschaffenheit haben, hat man auch von einer Säuferdyskrasie gesprochen und die grosse Reihe von Krankheitserscheinungen und Organveränderungen im chronischen Alcoholismus von der Verschlechterung des Blutes hergeleitet. Der Missbrauch der alkoholischen Getränke bedingt, wie Engel*) lehrte, eine Umgestaltung der Blutflüssigkeit und modificirt die ganze Ernährung des Organismus. Diese Blutkrankheit, die unter drei Formen auftreten kann, als Venosität mit Blutvermehrung, als Venosität mit Blutverminderung und als Venosität mit Skorbut — und von diesen sind die beiden letzteren Folgekrankheiten der ersteren, die gewöhnlich zum Tode führt, — tödtet an und für sich oft genug ohne anderweitige palpable organische Veränderung lebenswichtiger Theile. Auch Rokitansky**) sprach von einer chronischen und einer acuten Säuferkrase, von denen die erstere als Plethora mit einer ausgezeichneten dunklen Färbung oder Dickflüssigkeit des Blutes, gleichzeitigem und übermässigem Fettgehalt erscheint, während die zweite die grösste Aehnlichkeit mit der exanthematischen und mit der Krase bei Magenkrankheiten hat. Von einer Alkohol-Krase handelten alle älteren Autoren, bis auf Roesch, Huss u. A. In der Neuzeit ist mit der allgemeinen Lehre von den Dyskrasien auch die Säuferdyskrasie erschüttert. Virchow***) führt die Säuferdyskrasie gerade als Beweis gegen die humoral-pathologische Anschauung an. „Wenn man von einer Säuferdyskrasie spricht, meint er, so wird Nie-

*) Die Säufer-Dyscrasie von Prof. Dr. Engel. Zeitschrift der Wiener Aerzte 1845. I. Bd.

**) Handbuch der pathol. Anatomie. 1. Aufl. I. c. S. 546.

***) Die Cellularpathologie in ihrer Begründung auf physiologische und pathologische Gewebslehre. VI. Aufl. 1871.

mand die Vorstellung haben, dass jeder, der einmal betrunken gewesen ist, eine permanente Alkoholdyskrasie besitzt, sondern man denkt sich, dass wenn immer neue Mengen von Alkohol eingeführt werden, auch immer neue Veränderungen des Blutes eintreten, so dass die Veränderung im Blute so lange bestehen muss, als die Zufuhr von neuen schädlichen Stoffen geschieht, oder als in Folge früherer Zufuhr einzelne Organe in einem krankhaften Zustande verharren. Wird kein Alkohol mehr zugeführt, werden die Organe, welche durch den früheren Alkoholgenuss beschädigt waren, zu einem normalen Verhalten zurückgeführt, so ist kein Zweifel, dass damit die Säuferdyskrasie zu Ende ist.“

Das Blut erleidet im chronischen Alcoholismus in zweifacher Weise eine krankhafte Veränderung, einmal durch den stets sich wiederholenden Einfluss der ihm direct zugeführten Alkoholmenge, und dann durch die Aufnahme der abnormen Producte aus den in der andauernden Intoxication pathologisch degenerirten Se- und Excretionsorganen. In den einzelnen Stadien der habituellen Trunksucht erleidet das Blut auch krankhafte Vorgänge sowohl in seiner physiologischen, als chemischen Qualität. Die auffallendste Veränderung ist die Zunahme der wässerigen Bestandtheile und die Abnahme der Faserstoffmenge. Blut aus der Ader eines Säufers enthält viel Serum und scheidet nur einen spärlichen oder gar keinen Fibrinkuchen ab. Das Blut sieht dunkel aus, und daher sprach man früher von einer venösen Plethora der Trinker. Die dunkle Farbe erklärte man durch vermehrten Hydrogen- und Carbongehalt (Steinheim), oder durch Zerstörung von rothen Blutkörperchen (C. H. Schulz), so dass weniger Sauerstoff aufgenommen und weniger Kohlensäure ausgeschieden wird. Böcker*) giebt an, dass er bei 5 Säufern in 1000 Th. Blut im Mittel 122,484 Th. Blutkügelchen gefunden habe, während Becquerel und Radier als Mittelzahl bei 11 Analysen vom Blut ganz gesunder Menschen 141,100 Th. gesehen habe. Neben dieser bedeutenden Verminderung der Blutkörperchen zeige das Blut auch eine erhebliche Verminderung der festen Bestandtheile. In 1000 Theilen des Faserstoffes beraubten Blutes waren im Mittel 202,108 feste Stoffe, während es nach Becquerel's Analyse vom Blut bei Nichtsäufern 221,000 beträgt. Dass eine Blutveränderung bei Säufern vorhanden, und dass sie in den späteren Stadien des chronischen Alcoholismus, wo der Verdauungsapparat erkrankt, durch die schlechte Chymification und Blutbildung bedingt, und in noch späteren Stadien durch die Beimengung von Stoffen, die sonst im Organismus zu weiteren Producten umgesetzt oder ausgeschieden werden, hervorgerufen wird, ist sicherlich erwiesen; allein, wie diese abnorme Blutmischung beschaffen, worin die wesentliche Veränderung liegt, ist

*) Beiträge zur Heilkunde. l. c. S. 275.

gänzlich unbekannt. Wie mangelhaft das Blutleben bei Säufern beschaffen, wie mangelhaft sich dasselbe regenerirt, beweist die äusserst schlechte Wirkung auch noch so kleiner Blutentziehungen bei Potatoren. Sie können von dem knappen und schlechten Vorrath an Ernährungsmaterial nicht den kleinsten Theil ohne schweren Eingriff in die ganze Oekonomie des Körpers erleiden.

Wenn die erwähnte Blutveränderung im chronischen Alcoholismus nichts Eigenthümliches darbietet und das Ergebniss auch anderer kachektischen Krankheiten darstellt, so ist doch eine Besonderheit des Blutes bei Gewohnheitssäufern hervorzuheben, und das ist die abnorme Fettanhäufung in demselben. Schon Morgagni, Nasse u. A. erwähnen dieser Eigenschaft und Huss*) führt an, dass das Serum des aus der Ader gelassenen Blutes von Personen, welche an Delirium tremens litten, nicht selten mehr oder weniger opalisire, ja milchähnlich sei. Dieses milchähnliche Aussehen beruht auf einem grossen Fettgehalt, den er mit dem Namen Piarrhämie bezeichnet. Nach Wagner hat das gesunde Blut 2—2½ pCt. Fett, nach Le Canu 5,15, nach Denis 8,65, bei der Piarrhaemie fand Le Canu 11,7 pCt.

b. Die Fettsucht der Trinker, Polysarcia potatorum.

Wie im Blute tritt bei chronischen Trinkern auch in anderen Organen und Geweben eine abnorme Anhäufnng von Fett auf. Dieses lagert sich in dem Unterhautzellgewebe, zwischen den einzelnen Muskeln und auf den einzelnen Organen um Herz, Nieren und Därme ab, in den Bauchdecken, in dem grossen und kleinen Netz, sowie in den Gekrösmaschen der Unterleibseingeweide. Diese abnorme Fettablagerung giebt dem Trinker das blasswelke, aufgeschwemmte Gesicht, das reiche Fettpolster unter den Hautdecken, die vollen aber weichen Muskeln an Stamm und Gliedern. Mit dem Eintritt der schweren Verdauungsstörung, der schlechten Blutbereitung und Blutmischung, des Alkoholmarasmus, schwindet das Fett aus diesen Gebilden. Auch die Knochen sind, wie Rokitansky hervorhebt, der Sitz einer sehr starken Fettanhäufung; das Knochenmark wird fettreicher, während das Knochengewebe sich vermindert.

Diese excessive Fettbildung bei chronischem Alkoholgenuss hat man von einer directen Umwandlung des Alkohols in Fett hergeleitet. Alkohol und Fett, sowie Zucker, Gummi und vor allem Stärke gehören zu den stickstofffreien Nahrungsstoffen, zu den von Liebig genannten respiratorischen Nahrungsstoffen ([54]). Wenn dem Körper in der Nahrung mehr Stärke und Zucker zugeführt wird, als der gleichzeitig zugeführte Sauerstoff oxydiren

*) Chronische Alkoholskrankheit oder Alcoholismus chronicus etc. etc. Von Dr. Magnus Huss, Prof. etc. etc. Aus dem Schwedischen übersetzt etc. von Gerhard van dem Busch. Stockholm und Leipzig 1852.

kann, so verwandeln sich diese stickstofffreien Substanzen in Fett (55). Die nächste Bedingung der Fettbildung oder der Ablagerung der verbrennlichen Elemente der Respirationsmittel im Zellgewebe des Körpers ist nach Liebig*) Mangel an Sauerstoff. Da aus dem Zucker durch eine Spaltung seiner Elemente bei der Gährung Kohlensäure und Alkohol entsteht, so glaubte man, dass auch der in den Körper eingeführte Alkohol bei Mangel an Sauerstoff, oder bei einer so reichen Zufuhr, dass der vorhandene Sauerstoff zu seiner Oxydation nicht ausreicht, sich selbst in Fett umwandeln könne. Diese Anschauung hat an Beweiskraft dadurch erheblich gewonnen, dass Dumas**) eine directe Umwandlung des Alkohols in verschiedene Fettsäuren gezeigt hat. Auch die Thatsache, dass nach Alkoholingestion in der Exspirationsluft weniger Kohlensäure enthalten ist, als im normalen Zustande, wurde mit dem excessiven Fettansatz bei Trinkern in Zusammenhang gebracht. Andere, die eine directe Umbildung des Alkokols in Fett nicht für erwiesen halten, erklären die Fettbildung bei habituellem Alkoholgenusse durch die rasche Oxydation des Alkohols; da seine Verbrennung viel Sauerstoff consumirt, so werden weniger Albuminate der Körpergewebe oxydirt und diese fallen in Folge dessen der Fettentartung anheim. Nach dem, was wir über die Wirkung des Alkohols auf den Stoffwechsel wissen, scheint uns die Fettbildung und Fettanhäufung bei Trinkern am einfachsten und natürlichsten darin die Erklärung zu finden, dass der Alkohol den Gesammtstoffwechsel herabsetzt, und dass bei diesem unvollkommenen Chemismus sich fettige Degenerationen in den verschiedensten Geweben entwickeln, ganz in derselben Art, wie andere toxische Substanzen, Arsenik, Phosphor, Antimonialien nach einzelnen Beobachtern (Munk und Leyden, Maschka u. A.) wirken. Wie bei diesen Stoffen kann auch hier das veränderte Blut die Organe nicht genügend ernähren, und in Folge dieser Ernährungsstörung tritt eine retrograde Metamorphose der Gewebe, eine fettige Degeneration ein. Wenn der Alkohol im Organismus die rothen Blutkörperchen wirklich zerstörte, so würde sich die fettige Degeneration als das Resultat der durch Blutveränderung hervorgerufenen Ernährungsstörung erklären, ganz so, wie Nothnagel die eintretende Fettmetamorphose nach Chloroform und Aether erklärt. Allein Herrmann hat schon darauf aufmerksam gemacht, dass bei wirklicher Zerstörung von rothen Blutkörperchen im Organismus Gallenfarbstoffe im Harn auftreten, dass diese aber niemals bei Alkoholintoxication beobachtet sind.

Bei der chronischen Alkoholintoxication ist, wie bei anderen chronischen Vergiftungen, die einfache Anhäufung von Fett zwischen den primitiven Elementartheilen des Organismus mit normaler Persistenz der letzteren von

*) Chemische Briefe von Just. v. Liebig. 1865. Leipzig und Heidelberg. S. 285.
**) Marvaud. l. c. S. 74.

derjenigen Degeneration zu unterscheiden, bei der durch den pathologischen Process das normale Gewebe in fettige Theile zerfällt. Während bei dem ersten Falle das Fett interstitiell abgelagert und das histologische Element erhalten ist, ist im zweiten Falle das letztere untergegangen*). Die im ersten Stadium der chronischen Alkoholintoxication vorhandene Fettleber ist ein sehr wesentlich anderer Process, als die parenchymatöse fettige Degeneration dieses Organs in dem späteren Stadium der Säuferkachexie.

II. Spezielle Organerkrankungen beim chronischen Alcoholismus.

Die Erkrankungen der Organe und Gewebe im Verlaufe des chronischen Alcoholismus treten nicht gleichzeitig auf, sondern meist in einer gewissen, wenn auch nicht constanten Reihenfolge. So erkrankt beispielsweise der Verdauungsapparat früher, als der Gefässapparat und das Nervensystem, und wenn auch keine Abhängigkeit dieser und anderer Systeme in der pathogenetischen Einwirkung unter- und aufeinander direct nothwendig und nachweisbar ist, so wird in vielen Beziehungen das Auftreten der einen Läsion von einer anderen früher befördert, wenn nicht gar erst ermöglicht.

a. Erkrankungen des Verdauungsapparats.

1. Erkrankung des Magens und Darmes.

Sehr früh schon tritt bei habituellen Trinkern — und am ehesten bei Branntweintrinkern — der Katarrh des Magens auf. Der anhaltend ausgeübte Reiz des Alkohols auf die Magenschleimhaut bewirkt eine vermehrte Blutzufuhr und in Folge dessen eine Erweiterung der Blutgefässe. Die Magenschleimhaut ist dunkelblau gefärbt, an einzelnen Stellen mit Ekchymosen und Extravasaten versehen. Die Oberfläche ist meist mit einer dicken, sauerriechenden, zähen Schleimmasse belegt. Durch die in den späteren Stadien sich auch in anderen Organen entwickelnden Circulationsstörungen wird die Behinderung des venösen Abflusses hier noch mehr unterhalten, so dass man einzelne Venen varicös erweitert findet. Dieser anhaltend katarrhalische Zustand bringt bleibende Veränderungen in dem Magen hervor, und zwar wird die Schleimhaut entweder verdünnt, glatt, derb und durch Pigmentablagerung grau oder bräunlich (atrophische oder Pigment-Induration), oder in allen Theilen verdickt, durch stärkere Wucherung des Bindegewebes (état mamélonné) an der Oberfläche uneben. Dieses reichlich entwickelte interstitielle Bindegewebe verschliesst einzelne Ausführungsgänge der Drüsen, und der dahinterliegende Theil dehnt sich cystenartig aus, so dass kleine

*) Die Cellularpathologie. l. c. IV. Aufl. Cap. 17.

perlartig glänzende Bläschen zerstreut oder gruppenweise über der Oberfläche hervorragen*). Wie nach intensiver örtlicher Reizung der Schleimhaut durch Acria bildet sich auch, wie Klebs hervorhebt, vielfach in Folge von Alkoholmissbrauch ein entzündlicher Zustand des submucösen Gewebes aus und häufig verwandelt sich dieses ohne Zerstörung der Schleimhaut in schwielige Bindegewebsmassen. „Es scheint dergleichen namentlich am Pylorus vorzukommen und Stenosen dieses Theils zu veranlassen. In vielen Fällen sind indess gewiss cirrhöse, käsige Neubildungen damit verwechselt worden."

Der anhaltende Reiz, den der Alkohol auf die veränderte Schleimhaut ausübt, bringt eine Reihe von Geschwürsbildungen auf derselben hervor, von den kleinen hämorrhagischen Erosionen mit einem oberflächlichen Substanzverlust von verschiedener Ausdehnung bis zu dem sog. runden oder perforirenden Magengeschwür (Ulcus ventriculi). Dieses Geschwür, für das der Abusus spirituos. eines der wichtigsten und häufigsten ätiologischen Momente abgiebt, meist von runder Form und scharf ausgeschnittenen Rändern, stellt einen nekrotischen Zerfall des Gewebes dar, und führt bei seiner Neigung, immer tiefer vorzudringen, sehr gefährliche Blutungen herbei oder ausgedehnte Vernarbungen, und in Folge dieser zu Narbencontractionen, zu Stenosen des Magens. Leudet**) hat bei 26 Leichen von Branntweintrinkern in 8 Fällen Ulcerationen der Schleimhaut gefunden, und zwar waren diese Geschwüre häufiger mehrfältig und meist nach der Fläche ausgedehnt, so dass sie sich hierdurch von den wirklichen Ulc. ventr. simpl. unterschieden.

Krebsartige Erkrankungen am Magen von Säufern kommen nicht so häufig vor, als allgemein geglaubt wird. Der wirkliche Magenkrebs ist sogar bei Potatoren ausserordentlich selten und es scheint, als wenn jene zernagten Geschwürsformen auf den verdickten und veränderten Magenhäuten mit Krebsgeschwüren und Geschwülsten verwechselt worden seien. So hat Kubik***) den Magenkrebs nur in 2 Fällen gesehen, bei denen sich vieljähriger Missbrauch von Spirituosen mit Bestimmtheit nachweisen liess. „Jedenfalls, meint er, scheint die das Gegentheil anzeigende Behauptung älterer Autoren noch einer ferneren Bestätigung zu bedürfen, um so mehr, als die Symptome des Magenkrebses und hier der chronischen Blennorrhoe, und des den Alten unbekannten runden Magengeschwürs häufig überein-

*) Cfr. Klebs: Handbuch der pathologischen Anatomie. Berlin 1868.

**) Leudet: Clinique médical de l'Hôtel-Dieu à Rouen par E. Leudet. Paris 1874.

***) Ueb. d. Wirkung des Alkohols auf die Organe etc. von Dr. Kubik. Vierteljahrsschrift für die pract. Medicin. 1846. Bd. I. S. 39.

stimmen". Auch Huss*) bemerkt ausdrücklich: „Was den Magenkrebs anbelangt, so kann der Missbrauch des Alkohols höchstens nur für eine prädisponirende, nicht aber für eine hervorrufende Ursache angenommen werden" und ebenso hebt Engel**) hervor, dass die Krebsgeschwülste bei der Säuferkachexie niemals vorkommen.

Unter den bei der chronischen Alkoholingestion auftretenden Veränderungen des Magens ist noch die von Ebstein***) an Versuchshunden beobachtete Degeneration der Magendrüsenzellen zu erwähnen. Nach der Einwirkung von grossen Dosen verdünnten Alkohols waren nach 3—4 Tagen die Hauptzellen der zusammengesetzten und der ihnen analogen Drüsenzellen der einfachen Pepsindrüsen trübe und granulirt. In dem Lumen der einfachen Pylorusdrüsen war eine feinkörnige, gelbe bis gelbbräunliche Masse angehäuft. In den hochgradig veränderten Fällen zeigten sich deutliche Fetttropfen in den veränderten Zellen. „Diese Veränderungen schliessen, wie Ebstein bemerkt, grosse Gefahren ein, weil die Ausgleichung der Schleimhautalterationen bei ihnen schwieriger ist, und weil bei anscheinend nicht zu langer Dauer der Reizung der Untergang der vornehmlich betroffenen Partien des Zellenprotoplasmas in Folge fettiger Metamorphose eintritt". Dieser Process der fettigen Entartung der Magenlabdrüsen, den Virchow zuerst bei Vergiftungen nach Phosphor, Mosler und Grohe auch nach Arseikvergiftung bei Menschen beobachtet, und der, nach Klebs, im geringen Grade auch bei fast allen febrilen und infectiösen Krankheiten (Variola, Typhus, Puerperalfieber), bei den chronischen Formen der Kohlenoxydvergiftung, sowie nach Antimon, Quecksilber sich vorfindet, ist für den Verlauf der chronischen Alkoholintoxication von ungemeiner Bedeutung, weil mit der Zerstörung und dem Untergang der Magenlabdrüsen die Secretion der Magenschleimhaut und demnach auch die Verdauung erheblich alterirt wird.

Den anatomischen Läsionen des Magens, ihrer In- und Extensität entsprechen die Krankheitserscheinungen in den einzelnen Stadien des chronischen Alcoholismus. Der chronische Katarrh verursacht ein Gefühl von Druck und Schmerz in der Magengegend, bedingt Säurebildung und Brechneigung. Die Zunge ist mit klebrigem Schleim dick belegt, die Esslust gesunken, ungleichmässig, auf hervorstechend pikante Stoffe gerichtet. Die Hypersecretion von Schleim bedingt häufiges, bald täglich wiederkehrendes Erbrechen von zähem Schleim besonders des Morgens im nüchternen Zustande (vomitus matutinus potatorum); Verstopfung wechselt mit Durchfall ab.

*) Huss. l. c. S. 361.

**) l. c. S. 176.

***) Ueber die Veränderungen, die die Magenschleimhaut durch die Einverleibung von Alkohol und Phosphor in den Magen erleidet. Virchow's Archiv. Bd. 55. S. 469.

Wenn sich die tieferen Geschwürsbildungen auf der Schleimhaut ausdehnen, so kann es zu profusem Bluterbrechen kommen, oder zu dem Erbrechen von den characteristischen kaffeesatzähnlichen Massen. Der Widerwille gegen jede Nahrung wird grösser bis zur vollen Anurexie, und schnelle und hochgradige Abmagerung tritt ein.

Der Darm bietet bei Potatoren keine besondere Alteration dar. Die Erscheinungen an demselben sind in vielen Fällen die des chronischen Katarrhs (Enteritis chronica). Füllung der Gefässe, übermässige Absonderung von durchsichtigem, zähem Schleim, Verdickung der einzelnen Häute und auch des interstitiellen Gewebes, oberflächliche Geschwürsbildung mit Veränderung der solitären und der Peyer'schen Follikel stellen sich auch hier an einzelnen Stellen des Darmrohrs, wie bei allen chronisch katarrhalischen Zuständen, ein. Durch die chronischen Congestivzustände in den Unterleibsgefässen, durch die Stasen, die vornehmlich durch die Lebererkrankung unterhalten werden, entstehen nicht selten Hämorrhoidalleiden. Der chronische Darmkatarrh trägt durch die vielfachen Störungen in der Chymification, und besonders durch hartnäckige, unstillbare Diarrhöen nicht wenig zu dem Marasmus in den späteren Stadien des chronischen Alcoholismus bei.

2. Erkrankung der Leber, des Pancreas und der Milz.

Dasjenige Organ, das beim Abus. spirit. am meisten und am frühesten erkrankt, ist die Leber. Der von den Venen absorbirte Alkohol wird direct durch das Pfortadersystem der Leber zugeführt und ruft durch die auf alle Theile dieses drüsigen Organs ausgeübte Irritation verschiedene Krankheiten hervor, die zum grössten Theile von dem individuellen Ernährungszustande und insbesondere von der Art des Getränkes abhängig sind. Je concentrirter der Alkohol in den Organismus eingeführt wird, desto früher und desto intensiver sind die Veränderungen, die die Leber erleidet. Wein- und Biertrinker erleiden viel weniger Lebererkrankungen und vor allem niemals jene schwere Formen der Degeneration, wie sie relativ häufig bei Branntweintrinkern auftreten. Auf diese Weise erklärt sich, warum in gewissen Ländern gewisse Arten von Leberkrankheiten ex abusu spirituos. häufiger vorkommen, als in anderen Ländern. Das hängt nicht vom Klima ab, wie man vielfach glaubt, sondern von dem Character und der specifischen Wirkung des alkoholischen Getränkes. So sind nach Carpenter die fettigen Degenerationen der Leber in den Vereinigten Staaten von Nordamerika häufiger als in England, und umgekehrt sind hier die Lebercirrhosen viel häufiger als dort; der Unterschied liegt darin, dass der Amerikaner hauptsächlich Rum und Brandy, der Engländer dagegen Gin trinkt.

Die am häufigsten nach excessivem und habituellem Alkoholgenuss

vorkommenden Erkrankungen der Leber sind die einfache Fettinfiltration dieses Organs, mit oder ohne Congestivzustände, die Entzündung des Leberparenchyms mit fettiger Entartung desselben, und endlich die chronische Entzündung des interstitiellen Bindegewebes mit Hyperplasie desselben.

Die Fettleber. Ein gewisser Vorrath von Fett in der Leber liegt noch innerhalb der physiologischen Function. Bei Thieren haben Magendie, Bidder und Schmidt, Frerichs nach Fütterungen mit grossen Mengen von Fett (Butter, Leberthran) die Leber sehr fettreich werden sehen. Dasselbe soll jede an Kohlenhydraten reiche Kost bewirken. Bei Trinkern entsteht die Fettleber durch die mangelhafte Oxydation der Kohlenhydrate, der Fette, in Folge der Verlangsamung des Stoffwechsels durch den Alkohol; ausserdem scheidet das an Fett sehr reiche Blut der Trinker in der Leber eine Menge dieser Substanz aus. Das Fett lagert sich in den Leberzellen selbst ab, zuerst in der Peripherie der Acini und dann nach dem Centrum hin fortschreitend (56). Die Leber ist schwerer und vergrössert, die Ränder abgerundet; die Oberfläche ist glatt und von um so blasserer Farbe, je mehr Fettablagerung stattgehabt und je mehr die Blutfülle der Capillaren verdrängt ist. Auf der Schnittfläche ist das Aussehen ein wechselndes, ein blassgelblicher Hof umgiebt ringförmig eine bräunlichrothe Substanz, die peripheren, mit Fett gefüllten Zellen im Gebiet der Pfortader umkreisen die im Centrum des Leberläppchens liegende Lebervene und deren Capillaren. (Muskatnussleber.)

Bei 10 männlichen am Delirium tremens Gestorbenen war nach den von Frerichs*) vorgenommenen Messungen das durchschnittliche Verhältniss des Lebergewichtes zum Gesammtkörpergewicht wie 1 : 27,2 (2,05 : 56,8 Kil.), während es nach Bartholinus wie 1 : 36, nach Haller wie 1 : 25 beträgt, und nach Frerichs bei Personen mit vollkommen gesunder Leber zwischen 1 : 24 bis 1 : 40 schwanken kann.

Nach Kubik**) wird bei Branntweintrinkern die Fettleber mit enormer Vergrösserung des Lebervolumens in keinem Falle vermisst, so dass diese Entartung der Leber zur Characteristik der Alkoholkrase dient. Bei 13 Individuen, die unter den Zufällen des Delirium tremens zu Grunde gegangen waren, hatten nach der von Frerichs***) vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung 6 eine sehr fettreiche Leber, 3 eine geringe, 2 gar keine und 2 eine cirrhotische Leber. Klebs†) dagegen hält das Vorkommen der fettig infiltrirten Leber bei Potatoren für nicht häufig. Er glaubt,

*) Klinik der Leberkrankheiten. II. Aufl. Braunschweig 1861. S. 26.
**) l. c. S. 37.
***) l. c. S. 308.
†) l. c. S. 382.

ass hier andere Degenerationsprocesse mit verwechselt sind, oder einfache
ästungszustände, ohne dass der Alkohol die Fettleber verursacht hätte.

Die Fettleber ex abusu spirit. erschwert dadurch, dass die Leberzellen
ch mit Fett ausdehnen und die Capillaren entsprechend einengen, die Blut-
ewegung durch die Pfortader. Aus diesem Grunde sieht die Leber auch im-
er anämisch aus. Sehr selten entstehen durch diese Circulationstörung
ydropische Ergüsse, wohl aber chronisch hyperämische Zustände auf der
astrointestinalschleimhaut (Digestionsstörungen, Hämorrhoiden etc.). Auch
e Gallensecretion wird erheblich erschwert, ohne dass es jedoch zu einem
lgemeinen Icterus kommt.

Bei Leuten, die gewohnheitsmässig Spirituosa geniessen, rufen grosse
xcesse, wie Leudet*) beobachtet hat, acuten Icterus hervor. Unter ruhi-
en Delirien, Schlaflosigkeit, sehr tiefer gelber Färbung der Haut und nicht
ehr lebhaften Schmerzen in der Magen- und Lebergegend, war die Leber
elbst häufig vergrössert, aber niemals beträchtlich und häufig nur vorüber-
ehend. Die Vergrösserung ist durch den Congestivzustand der Leber be-
ingt, der erst nach einigen Tagen nach dem Excess sich einstellt und nach
inigen Tagen ohne jede Structurveränderung der Leber verschwindet. Wie-
erholen sich diese Zufälle in kurzen Intervallen, so leidet die allgemeine
esundheit beträchtlich, und die Zeichen der Kachexie oder der hämorrha-
ischen Diathese stellen sich mehr oder weniger schnell ein.

Von dieser Fettleber, der einfachen Infiltration, ist die Affection zu un-
erscheiden, die als fettige Degeneration, als parenchymatöse Hepati-
is, als körnige Degeneration (Klebs) bezeichnet und vielfach mit jener verwech-
elt wird. Bei dieser Erkrankung ist das Parenchym der Leber selbst der Sitz
er Veränderung. Die Leberzellen sind zuerst körnig getrübt, später finden
ich in ihnen zahlreiche Tröpfchen, die sich als Fett erweisen. Da die Ur-
ache dieser Erkrankung in der Blutbeschaffenheit liegt, so wird meist das
anze Organ von dieser Degeneration befallen ([57]). Unter den verschiedenen
Ursachen dieser Degeneration des Leberparenchyms ist nach Klebs auch
ie directe Einwirkung toxischer Substanzen zu nennen (Blausäure, Kohlen-
xyd, Phosphor, Arsen und Antimon), und unter den organischen Substan-
en sind es besonders die Alkoholica, sowie Chloroform und Aether. — Bei
er Säuferdyskrasie, sowie bei den anderen durch Blutmischung entstehende
Parenchymdegeneration wird die Function der Leber, die Gallensecretion,
ie Umsetzung der glykogenen Substanz in Zucker erheblich gestört oder
anz aufgehoben. Störungen in der Circulation (Stauungserscheinungen, Ka-
arrhe, hydropische Ergüsse), in der Blutbereitung und in der allgemeinen
Ernährung treten auf, cholämische Zustände oder hochgradige Anämie mit

*) l. c. S. 45.

consecutiver Kachexie führen den Tod herbei. Der Leberumfang nimmt in den späteren Stadien der Krankheit ab; die Gallengänge sind leer oder sehr spärlich mit Galle gefüllt.

Die Lebercirrhose [Hepatitis diffusa, H. chronica diffusa, adhaesiva H. interstitialis granularis]. Die einfache und granulirte Leberinduration hat man lange für fast specifisch als Folge übermässigen Alkoholgenusses gehalten; indessen ist erwiesen, dass auch andere Krankheitsursachen dieselbe Veränderung der Lebertextur herbeiführen. Das Vorkommen von Lebercirrhose und Alcoholismus ist jedoch immerhin ein so häufiges und so inniges, dass man beim Auffinden einer indurirten Leber zunächst an habituelle Trunksucht zu denken das Recht hat. Das Wesen dieser Krankheit besteht in einer Neubildung und Vermehrung von Bindegewebe, das von der Glisson'schen Kapsel, dem Ueberzuge der Leber ausgeht und alle Gefässe, Nerven und Gallengänge, sowie das alveoläre Gerüst, in dessen Maschen die Leberzellen liegen, begleitet. Diese Bindegewebsneubildung entsteht besonders an den Grenzen der Leberläppchen und je nachdem sie sich über das Organ verbreitet, bilden sich knotenartige Hervorragungen, die mit eingezogenen Stellen abwechseln. Die Leber ist meist gleichmässig verkleinert, äusserst derb, hart und beim Durchschneiden knirschend. Auf der Oberfläche sieht man die verschieden grossen, knotigen Hervorragungen, auf der Schnittfläche die sehnigen Bindegewebszüge von grauer Farbe. Die Kapsel ist trübe und verdickt. Das neugebildete Gewebe übt durch seine schrumpfende Eigenschaft einen sehr nachtheiligen Einfluss auf die einzelnen Bestandtheile der Drüse. Durch die Compression geht ein Theil der Leberzellen ganz unter, ein anderer Theil bildet die Granulationen, bleibt lange Zeit erhalten oder wird fettig degenerirt. Die Gallenwege gehen ebenfalls durch den Druck der Bindegewebsneubildung unter, das Gallensecret wird Anfangs zurückgehalten, und daher der Lebericterus. Die Gefässe erleiden sehr erhebliche Veränderungen. Die feineren Zweige der Pfortader werden verengt, Stamm und Aeste obturirt; die Circulation stockt und hört zum Theil ganz auf. Die Capillaren gehen in dem Grade unter, als das Leberparenchym schwindet ([58]). Die aus diesen Störungen entstehenden Krankheitserscheinungen sind Verdauungsstörungen bis zu den höchsten Graden, Abmagerung, Bauchwassersucht, Icterus, blutiges Erbrechen, zuletzt Durchfall, Erschöpfung und Tod durch diese oder in Folge von Acholie unter Delirien, Convulsionen und Coma. — Zu erwähnen ist noch, dass mit dieser cirrhotischen Leberdegeneration gleichzeitig sowohl Erkrankungen des Herzens, als chronische Entzündung der Nieren vorkommen. Becquerel*)

*) Archiv. général. de méd. T. VIII. 1840. S. 53.

hat unter 42 Fällen von Cirrhose 21 Mal das Herz erkrankt gefunden.

Unter den Ursachen, die diese Degeneration der Leber bedingen, nimmt der Missbrauch von Spirituosen eine der ersten, wenn nicht die allererste Stelle, ein. Schon Vesal*) versichert, dass unter den Anatomen die Meinung verbreitet sei, dass durch Trunksucht die Leber verkleinert werde. Die Engländer nennen diese Erkrankung der Leber geradezu gindrinker's liver. Unter 26 Cirrhotischen hat Frerichs 12 Personen gesehen, die eingestanden haben, Branntwein im Uebermass getrunken zu haben, und von den übrigen waren mehrere des Lasters verdächtig. „In den Seestädten Norddeutschlands und Englands, wo starke Spirituosa in den niedrigen Klassen der Bevölkerung vielfach im Uebermass getrunken werde, ist die Cirrhose häufiger als im Binnenlande, wo der Genuss von Bier und Branntwein vorwiegend ist". Nach Budd**) giebt es gewiss eine Menge Ursachen, die diese Entzündung der Leber hervorrufen oder wenigstens zu ihrer Entwickelung beitragen können; die gewöhnlichste und verbreitetste, deren Wirkungen recht sichtlich hervortreten, ist jedoch der Missbrauch der spirituösen Getränke. Andral bemerkt, dass die meisten der von ihm beobachteten Fälle von Cirrhose Branntweintrinker betrafen. Nach Watson***) nimmt lang bestehende Trunksucht die erste Stelle unter den Ursachen ein, die diese Hufeisenleber (hobnail-liver) hervorrufen; sie ist eine wahre Schnapstrinkerleber, meint er. „Man hat auch bei anerkannt mässigen Leuten diese Leber gefunden, selbst bei Kindern, aber unter 100 Fällen dürfte es sich in 99 nachweisen lassen, dass die Krankheit der anhaltenden und fortgesetzten Einwirkung des Alkoholgiftes zugeschrieben werden muss." Indessen ist man in der neueren Zeit doch mehr zu der Ueberzeugung gelangt, dass der abus. spiritus. allein diese Krankheit nicht bedingt, dass noch andere ursächliche Momente gleichzeitig einwirken müssen, weil die Lebercirrhose sonst in Ländern, in den der Alkoholconsum ein anerkannt grosser ist, in viel grösserer Zahl vorkommen müsste. Man glaubt, dass hauptsächlich schlechte Nahrung und die Qualität des Branntweins hier von Wichtigkeit ist. So führt Huss in den Sectionsberichten von 8 an Alkohol Verstorbenen nur 3 granulirte (2 Muskatnuss-, 2 Fett- und nur 1 cirrhotische) Leber an. Dickinson†) vergleicht die Leichenbefunde von 149 in St. George's-Hospital seit 30 Jahren

*) Frerichs. l. c. II. Band S. 29.

**) Die Krankheiten der Leber von George Budd. Deutsch von Henoch. Berlin 1876. S. 134.

***) Die Grundgesetze der praetischen Heilkunde. Leipzig 1855. IV. Band.

†) On the morbid effects of alcohol as shoon in persons, who trade in liquor. Lancet 1872. Nov.

verstorbener Personen, die im Branntweinhandel beschäftigt waren, mit dem Befunde von ebenso vielen Personen, die keine Trinker waren, und findet bei jenen 22 und bei diesen 8 Fälle von Lebercirrhose. Peters*) in New-York hat in 70 Leichen von Trinkern nur bei 4 oder 5 eine wirkliche Lebercirrhose beobachtet; Ward**), der als Arzt in dem Marine-Hospital zu Greenwich die Erkrankung des Alcoholismus zu beobachten ausreichend Gelegenheit gehabt, hat bei den Seeleuten relativ wenig Cirrhose gefunden und glaubt, dass zur Erzeugung dieser Degeneration die Qualität der Nahrung und des Getränkes von grosser Bedeutung sei. In dem Zeitraum von Januar 1863 bis April 1868 sind nach den Angaben von Förster***) in dem pathologisch-anatomischen Institute zu Berlin unter 3200 Obductionen 31 Fälle von Lebercirrhose, also unter 600 Todesfällen circa 5 Lebercirrhosen vorgekommen. Von diesen waren 24 Männer und 7 Weiber, 14 waren im Alter von 30—50, 11 von 50—70. Auch er erwähnt, dass man wenigstens in $^1/_3$ der Fälle den Alkoholgenuss in der concentrirten Form des Branntweins als Ursache dieser Degeneration annehmen kann, und dass der Alkohol nicht immer Cirrhose hervorrufe, sonst müsste in den so zu sagen absoluten Alkoholgegenden, z. B. Ostpreussen, wo der Branntwein in concentrirtester Form das tägliche Getränk bildet, Jedermann, der das 40. Lebensjahr erreicht hat, an Cirrhosis hepatis zu Grunde gehen.

Viel seltener als die beschriebenen sind noch andere Erkrankungsformen der Leber, deren Zusammenhang mit abusus spirit. nur von einzelnen Beobachtern hervorgehoben worden ist. Nach Liebermeister†) soll der Alkohol in concentrirter Form auch die acute parenchymatöse Degeneration der Leber, die acute gelbe Leberatrophie (Ict. gravis) hervorrufen können. Unter den von ihm zusammengestellten, nicht von Phosphorvergiftung abhängigen primären Fällen liegt bei 16 die ausdrückliche Angabe vor, dass die befallenen Individuen Gewohnheitstrinker waren. Unter den von ihm selbst beschriebenen Fällen waren 3 bei Gewohnheitstrinkern vorgekommen. Diese Thatsache würde allerdings nur dafür sprechen, dass der habituelle Genuss alkoholischer Getränke eine vermehrte Disposition zu dieser parenchymatösen Erkrankung der Leber bewirke, aber in mehreren der aufgezählten und in einem von ihm selbst beschriebenen Falle hatte gerade unmittelbar vor der Erkrankung ein ausserordentlich starker Excess

*) Carpenter. l. c. S. 62.

**) On some effects of the liver etc. The British and Foreign med. chir. Review. London 1873. Vol. I.

***) Die Lebercirrhose nach patholog.-anatom. Erfahrungen. Inaug. Dissert. Berlin 1868.

†) Beiträge zur pathol. Anatomie und Klinik der Leberkrankeiten von Dr. C. Liebermeister. Tübingen 1864. S. 278.

im Trinken stattgefunden. Auch Leudet*) theilt zwei Fälle mit, in denen nach dem Genuss von sehr concentrirtem Alkohol nach Tage langer Trunkenheit unter sehr ernsten gastrischen Zufällen Icterus nebst acuter Atrophie der Leber mit typhoiden, hämorrhagischen Erscheinungen und sehr schnell tödtlichem Ausgange aufgetreten war.

Dieser letzte Kliniker erwähnt auch noch einer anderen Krankheit der Leber in Folge des habituellen Alkoholgenusses, der chronischen, interstitiellen Hepatitis mit Atrophie. In sehr vielen Fällen bleibt dieses Leiden ganz latent. Es treten nur Ernährungsstörungen auf, die man der allgemeinen Dyspepsie zuschreibt. In anderen Fällen kommt es zur Diagnose, wenn Ascites oder allgemeiner Hydrops auftritt. Der Icterus ist hier häufiger als bei der acuten Lebercongestion, er dauert Monate lang und verschwindet wieder, um neue Nachschübe zu machen. In diesen Fällen entwickelt sich zuerst die Hypertrophie der Drüse sehr allmälig, bleibt lange gleichmässig andauernd, und macht später einer Atrophie Platz.

Bei allen ex abusu spirit. entstehenden entzündlichen Erkrankungen der Leber mit den erwähnten mannigfachen degenerativen Ausgängen derselben ist, wie Budd**) als bemerkenswerth hervorhebt, der Ausgang in Suppuration und Abscessbildung ein höchst seltener.

Die reine diffuse Hyperplasie der Leber, eine Veränderung, die bei erwachsenen, meist kräftigen Männern mit gleichartiger Beschaffenheit der Milz und Nieren combinirt vorkommt und das Organ in allen Dimensionen gleichmässig vergrössert, ist, wie Klebs***) anführt, nachweislich in vielen Fällen bei Trinkern vorhanden. Es ist anzunehmen, dass sie mit den bei diesen Individuen erhöhten Anforderungen an die Secretionsapparate in causalem Zusammenhange steht. Das Gewicht der Leber nimmt bedeutend zu, in den Gallengängen ist viel dunkles Secret (Polycholie). Das Parenchym ist dunkelbraun gefärbt, die einzelnen Läppchen sind klein, ihrer Zahl nach vermehrt.

Der Katarrh der Gallenwege mit einem bald vorübergehenden Icterus kann wie durch andere Ingesta, auch durch Spirituosa sehr leicht hervorgerufen werden. Meist geschieht diess dadurch, dass letztere, wie bei Säufern fast constant, einen gastro-duodenalen Katarrh verursachen, der sich auf die Ausführungsgänge der Leberdrüse fortpflanzt. Der gelbsüchtige Anflug der Trinker, selbst wenn die Lebersubstanz noch gar nicht erkrankt ist, findet in diesem katarrhalischen Icterus seinen ausreichenden Grund.

*) l. c. S. 39.
**) l. c. S. 69.
***) l. c. S. 370.

Die Spirituosa hat man auch als Ursache der Bildung von Gallensteinen beschuldigt. Budd meinte, dass jene und namentlich das Porterbier zu Ablagerungen von harnsauren Salzen und gichtischen Concrementen bei Leuten führen, die sonst gar keine Disposition zu diesem Leiden haben, und auf diese Weise glaubt auch Murchison*) können sich Gallensteine bilden. Frerichs**) weist diesen Zusammenhang zurück und hält das Vorkommen dieser Concremente mehr von örtlicher als von allgemeiner Stoffwechselanomalie, wie bei Harnsteinen, bedingt. Wenn bei Potatoren wirklich relativ häufig Gallensteinbildungen vorkämen, so wäre der Icterus katarrhalis die ausreichende locale Ursache für ihre Entstehung.

Ob bei den Erkrankungen der Leber im chronischen Alcoholismus neben der Störung der Gallensecretion eine Störung in der zuckerbildenden Thätigkeit der Leber eintritt, ist nach der Seltenheit von Diabetes mellitus bei Trinkern wohl nicht anzunehmen. Die acute Alkoholingestion hat nach Versuchen von Claude Bernard***) eine die glycogene Substanz erheblich steigernde Wirkung ([59]), und ebenso steigert nach Harley †) Alkohol, direct in die V. Portae injicirt, die Zuckerbildung.

Das Pancreas soll durch den Abusus spirit., wie Falck ††) anführt, zuweilen eine Massen- und Volumvermehrung erfahren, die sich indessen wohl niemals durch erkennbare und besondere Symptome verräth.

Die Milz erleidet im chronischen Alcoholismus primär keine Veränderung, sie wird aber durch die Degeneration der anderen Organe in Mitleidenschaft gezogen. Bei der Lebercirrhose wird die Milz vergrössert gefunden und zwar hauptsächlich durch die Behinderung des Kreislaufes. Frerichs fand unter 36 Fällen von Lebercirrhose die Milz 18 mal vergrössert. Oppolzer hat unter 26 Fällen nur 4mal und Bamberger unter 34 nur 2mal keinen Milztumor gesehen. In den anderen Zuständen der Säuferdyskrasie ist über Volumen, Consistenz und Texturbeschaffenheit der Milz nichts Genaueres bekannt.

b. Erkrankungen des Circulationsapparats.

1. Erkrankung des Herzens.

Bei habituellen Trinkern findet sich fast constant eine Veränderung des Herzens, und zwar die Hypertrophie. Diese Erkrankung des Herzmuskels wird durch den Alkoholmissbrauch auf vielfache Weise bedingt.

---

*) Clinical lectures on Diseases of the Liver etc. by Charles Murchison. II. Edit. London 1877.

**) l. c. Bd. 2. S. 490.

***) Gazette médicale de Paris 1856. 19. Schmidt's Jahrb. Bd. 93. S. 24.

†) Parkes: A Manuel etc. S. 273.

††) Virchow's Handbuch der speciellen Path. etc. S. 302.

Der Alkohol steigert, wie wir wissen, die Herzmuskelaction und die Pulsfrequenz. Mit der Vermehrung der Arbeitsleistung erleidet aber jeder Muskel eine Zunahme an seiner Masse und an seinem Volumen. Diese Hypertrophie des linken Ventrikels, die nichts weiter ist als eine compensatorische Wirkung der vermehrten Muskelarbeit und in einer Vermehrung der Muskelfibrillen in der Herzwandung besteht, wird aber auch dadurch verursacht, dass das Herz eine ganze Reihe von Widerständen in dem Blutstrom überwinden muss. Mit der allgemeinen Ablagerung von Fett auf und um die einzelnen Organe, mit der stattfindenden Fettinfiltration in dem Herzmuskel selbst wird seine Arbeitsleistung vermehrt und ebenso durch die Circulationstörungen im kleinen Kreislaufe (Bronchialkatarrhe, Emphysem etc.) und im Pfortadergebiete (Fettleber, Cirrhose etc.). Ein ferneres, wichtiges Moment für die Hypertrophie des Herzmuskels und ganz besonders des linken Ventrikels liegt in dem Verhalten der Nieren im chronischen Alcoholismus. In diesen findet nämlich, wie in der Leber, eine fettige Degeneration und eine durch interstitielle Bindegewebsneubildung entstehende Induration mit Granularatrophie statt, und wie Traube*) erwiesen, ist die Folge dieser Schrumpfung des Nierenparenchyms und des Untergangs einer Zahl von kleinen Blutgefässen eine Vermehrung der Widerstände in dem Blutstrom, eine Erhöhung des Blutdruckes in dem Aortensystem und desshalb eine Dilatation und Hypertrophie des linken Ventrikels. Eine weitere Ursache für diese letztere liegt auch in dem Verhalten der kleinen Gefässe, die in Folge des Alkoholmissbrauchs eine Erweiterung ihres Lumens erleiden. In den erweiterten Blutgefässen ist der Blutstrom immer bedeutend verlangsamt; es treten Stauungserscheinungen auf, die dem Herzmuskel einen Widerstand entgegensetzen und eine vermehrte Arbeit verursachen. Endlich ist noch die atheromatöse Erkrankung der arteriellen Gefässe hervorzuheben, eine Erkrankung, die ein bedeutendes Hinderniss für die Blutcirculation abgiebt und consecutiv eine Hypertrophie des linken Ventrikels bewirkt. Zu der Hypertrophie des linken Ventrikels tritt sehr bald eine Dilatation desselben hinzu, wenn der compensatorische Effect zur Ueberwindung der im Kreislauf vorhandenen Widerstände nicht ausreicht, und durch die nunmehr im ganzen Kreislauf gesetzten mechanischen Störungen wird sehr bald auch eine Miterkrankung des rechten Herzens, eine Hypertrophie desselben verursacht.

In den späteren Stadien des Alcoholismus tritt eine fettige Degeneration des Herzmuskels ein ([60]). Ob diese Veränderung des Muskelprimitivbündels auf eine entzündliche Reizung mit fettigem Zerfall beruht, ob sie

*) Ueber den Zusammenhang von Herz- und Nierenkrankheiten. Gesammelte Beiträge etc. 1871. Berlin. II. Bd. S. 299 ff.

in Folge der durch die fortgeschrittene Blutdissolution und Blutverschlechterung bedingten Ernährungsstörung entsteht analog dem Fettherz, das Ponfik*) und Perl**) durch directe Blutentziehungen bei Thieren hervorgerufen und bei anämischen, chlorotischen und an profusen Säfteverlusten leidenden Individuen beobachtet wird, ob sie in Folge der toxischen Wirkung des Alkohols, wie etwa nach Phosphor etc. entsteht, möchte unentschieden sein ([61]). Die partielle Verfettung des hypertrophischen Herzens tritt hier ganz ebenso auf, wie bei jeder übermässigen Anstrengung des Herzmuskels bei Ueberwindung eines im Kreislaufe gesetzten mechanischen Hindernisses. — In den späteren Stadien des Alcoholismus nimmt mit der allgemeinen Atrophie der Muskulatur durch die mangelhafte Ernährung und die allgemeine Inanition auch die Herzmuskulatur an Umfang und Gewicht ab. Das Herz ist welk, schlaff, nach allen Richtungen verkleinert, atrophisch.

2. Erkrankung der Gefässe.

Die Gefässe erleiden durch die chronische Alkoholintoxication erhebliche pathologische Veränderungen. Die Veränderung der kleinen Gefässe besteht in einer Dilatation ihres Lumens, die der kleineren und grösseren Arterien in der sogenannten atheromatösen Degeneration oder Arterio-Sklerose. Wir haben schon hervorgehoben, dass Richardson***) die Erweiterung der kleinen Gefässe mit den Stauungserscheinungen, passiven Hyperämien in allen Organen (Gesicht, Gehirn, Eingeweiden etc.) von einer lähmenden Einwirkung des Alkohols auf das vasomotorische Centrum herleitet; der Alkohol wirke ebenso wie das Amyl-Nitrit. Nach Anderen entsteht die Gefässdilatation dadurch, dass durch den anhaltend entzündlichen Reizzustand, den der Alkohol direct auf die Wandungen der Gefässe ausübt, eine fettige Degeneration ihrer Muskelschicht und dadurch der Verlust ihres Tonus entsteht. Der primär entzündliche Zustand kann auch dadurch mit bedingt werden, dass die durch den Alkohol veranlasste Steigerung der Herzarbeit die kleinen Gefässe in eine übermässige Spannung versetzt, die mit dem Verluste ihres Tonus endet. Dass die mit der Zunahme der allgemeinen Kachexie nie ausbleibende Verschlechterung der Blutbeschaffenheit, eine mangelhafte Ernährung der Gefässwände und auch dadurch eine fettige Degeneration ihrer Gewebe hervorruft, ist ebenso sicher, als es wahrscheinlich ist, dass schon in den frühen Stadien des Alcoholismus auch die kleinen Gefässe fettig infiltrirt und in ihrer Ernährung und Function beeinträchtigt werden ([62]).

---

*) Berl. kl. Wochenschr. 1873. No. 1 u. 3.

**) Virchow's Archiv. Bd. 59 Heft 1 u. Berl. kl. Wochenschr. 1874. S. 103.

***) Results of Researches on alcohol. London. Tweedie 1877. p. 25.

Von grösserer Bedeutung ist die atheromatöse Degeneration der kleinen und grossen Arterien und die aus ihr entstehende Arterio-Sklerose. Nach Virchow*) — im Gegensatz zu Rokitansky, der diesen Process als eine einfache Auflagerung vom Blute aus auf die Intima ansieht — geht diesem Process eine chronische Entzündung der Gefässwand und zwar der tiefsten Schichten der Intima, Endarteriitis, voraus. Durch diese Entzündung entsteht eine Erweichung und ein Zerfall der Gewebselemente, und wenn dieser Detritusheerd seinen breiigen Inhalt in das Gefäss entleert, so bildet sich ein sogenanntes atheromatöses Geschwür, das sich in unregelmässiger Form bis zur Media ausdehnen kann. Neben der Verfettung und dem Zerfall findet zugleich eine Hyperplasie von Geweben statt, so dass die Gefässwand sich verdickt, und diess ist die Sklerose. Ein zweiter Ausgang ist die Ossification. In die neugebildeten, bindegewebigen, sklerosirenden Verdickungen erfolgt eine Ablagerung von Kalksalzen (die ossificirenden Platten der inneren Haut der Gefässe). Durch diesen Vorgang sowohl, als durch die Sklerose verlieren die Gefässe ihre Elasticität, werden hart und steif und geben einen sehr grossen Widerstand für den Blutkreislauf ab. Der chronisch entzündliche Zustand der Gefässwand, der diesen Process einleitet und unterhält, kann auch durch den Abusus spirit. hervorgerufen werden. Der entzündliche Reiz, den der Alkohol auf alle Gewebe ausübt, kann ausreichen, um den entzündlichen Vorgang in der Gefässhaut zu bewirken. Ein noch erheblicherer Grund liegt aber darin, dass jede abnorm hohe Spannung und Ausdehnung der Arterienhäute die atheromatöse Degeneration verursacht, und da der Alkohol durch die Beschleunigung des Kreislaufes eine abnorme Spannungserhöhung der Gefässwände bedingt, so bringt er mittelbar die atheromatöse Degeneration hervor. Traube*) findet hierin und in der gleichzeitig stattfindenden Verlangsamung des Blutstromes die Ursache für die Entstehung dieser Degeneration im Alcoholismus. „Die meisten dieser Fälle (Sklerose des Aortensystems), sagt er, kommen bekanntlich bei Potatoren vor. Die Wirkung des Alkohols auf das Blutgefässsystem ist uns nur ganz oberflächlich bekannt. Indess ist es wenigstens nicht unwahrscheinlich, dass die Spannungserhöhung des Aortensystems, welche wir bei Potatoren nicht bloss dann beobachten, wenn sie unter dem unmittelbaren Einfluss des Alkohols sich befinden, ihren Grund in einer Contraction der kleinen Arterien haben, welche dadurch spannungserhöhend wirkt, dass sie den Abfluss aus dem Aortensystem vermindert. Die an den grossen Aesten wahrnehmbare Spannungserhöhung würde dann auch in diesem Falle mit einer Verlangsamung des Blutstroms verbunden

*) Cellular-Pathologie IV. Aufl. S. 461 ff.
**) Berl. kl. Wochenschrft. 1871. Nr. 32.

sein." Die Spannungserhöhung und die Verlangsamung des arteriellen Blutstroms, welche Traube*) als begünstigende Momente für die Entstehung der Sklerose hält, findet bei Potatoren auch in den anderweitigen Störungen des Kreislaufs ausreichende Ursachen. Für uns ist die Angabe Traube's von um so grösserem Werth, als sie das häufige Vorkommen von Arterio-Sklerose bei Potatoren constatirt, eine Angabe, die schon Huss u. A. gemacht haben. Auch Voisin**) zählt zu gewissen Giftstoffen, die diese atheromatöse Degeneration hervorrufen, den Alkohol in erster Reihe, dann das Blei, sowie die syphilitische und gichtische Diathese.

c. Erkrankung und Veränderung des Respirationsapparats.

Schon in den früheren Stadien des Alcoholismus stellt sich bei Trinkern ein katarrhalischer Zustand ein, der von dem Kehlkopf bis in die Bronchien hinabgeht. Der Trinker bekommt sehr bald eine rauhe Stimme, die nicht selten in anhaltende Heiserkeit ausartet. Je tiefer der Katarrh in die feineren Bronchialverzweigungen hinabgeht, je mehr die Schleimhaut daselbst aufgelockert, verdickt wird, jemehr von den schleimig-eitrigen Massen das Lumen der kleinen Bronchien ausfüllt, desto mehr geht die Elasticität dieser letzteren verloren, desto mangelhafter wird die Luftventilation und desto schlechter die Erfrischung und Purification des Blutes. Der chronische Bronchialkatarrh führt bald zu partiellem oder allgemeinem Emphysem, zu Bronchiectasien und Destructionsprocessen, die durch Verkleinerung der Lungencapacität und Behinderung der Blutcirculation das Blutleben und den Gesammtstoffwechsel erheblich schädigen. Die cyanotische Gesichtsfarbe der habituellen Trinker, die bis zu asthmatischen Anfällen gesteigerte Kurzathmigkeit sind die nothwendigen Krankheitserscheinungen in Folge dieser organischen Veränderungen. Es braucht nur angedeutet zu werden, dass die in den späteren Stadien der Trunksucht auftretenden Störungen in der Leber, in den Nieren, im Herzen und in den Gefässen die Affection des Respirationsapparats sehr wesentlich steigern, und dass auch diese nicht ohne Einfluss auf die Entwickelung und den Verlauf jener bleibt.

Eine Frage von Bedeutung ist, ob die Trunksucht die Lungenschwindsucht begünstigt und zu ihrer Verbreitung beiträgt. Die Ansichten der Aerzte sind auch hier verschieden. James Clark***) meint, dass unter den Causalmomenten der tuberculösen Kachexie der häufige Genuss geistiger Getränke den ersten Rang einnimmt. „Man hat guten Grund zu glauben,

*) ibid. 1872. Nr. 19.

**) Maladies mentales. Folie par athérome artériel. L'Union médical 1869.

***) Die Lungenschwindsucht, von J. Clark, übersetzt von Stannius. 1836. S. 61.

sagt er, dass der Missbrauch geistiger Getränke in den unteren Klassen unserer Bevölkerung weit mehr auf die Verbreitung der Schwindsucht wirkt, als man gewöhnlich glaubt, und nicht nur seine eigene Gesundheit zerstört der Branntweintrinker, sondern er überträgt auch auf seine unglücklichen Kinder die Disposition zur Tuberkelkrankheit.“ Kubik*) führt an, dass in keinem in der Anstalt vorgekommenen letalen Falle von Delirium tremens chronische Tuberculose theils ältern, theils jüngern Ursprungs an der Lungenspitze fehlte, und dass die Bildung acuter Tuberculose in der miliären Form in 3 Fällen unter dem Bilde eines Delirium tremens tödtlich verlief. Leudet**), der diese Frage sehr ausführlich abhandelt, hebt dagegen hervor, dass die amerikanischen Aerzte Jackson und Peters die Phthisis bei Säufern nur äusserst selten gefunden. Unter 135 Säufern fand Ersterer nur 5 tuberkulöse Individuen und unter 70 auf der Strasse in Folge von chronischem Alkoholgenuss todt gefundenen Individuen hat Letzterer nicht bei Einem Tuberkeln im Erweichungstadium, höchstens einige verkreidete angetroffen. Auch Huss meint, dass Phthisis pulm. bei Säufern äusserst selten vorkomme, man findet vielmehr verkreidete Tuberkeln bei ihnen, so dass man ihre Existenz zu einer früheren Zeit bei ihnen beobachten könne. Walshe***) macht einen Unterschied, ob kräftige Leute oder schwächliche, die zur Phthisis disponiren, dem Alkoholgenuss unmässig ergeben sind; er bemerkt, dass Schankwirthe im Allgemeinen keine Phthisiker sind. Nach Tripier†) verläuft bei Phthisikern, wenn sie Spirituosen habituell ergeben sind, die Krankheit so sehr langsam, dass man an die Diagnose zweifeln möchte. Alfred Fournier††) hält dagegen auf Grund zahlreicher Beobachtungen dafür, dass der Alcoholismus einen sehr verderblichen Einfluss auf den Verlauf der Phthisis pulmonum ausübt. Nach demselben Beobachter und nach Lancereau†††) ruft der Abus. spirit. ganz besonders die galoppirende Form der Phthisis hervor, d. h. diejenige Form, die sehr schnell ulcerös wird. Letzterer hat aus eigenen Beobachtungen die acute Miliartuberkulose und sogar die allgemeine acute Miliartuberkulose in Folge habitueller Alkoholexcesse sich entwickeln sehen (63). Leudet selbst hat unter 295 Alkoholisten nur 37 Fälle von Tuberc. pulm. beobachtet. Das Alter der tuberculösen Alkoholisten war im Allgemeinen dasselbe, wie bei anderen Tuberculösen. Im Alter von 30—50 Jahren ist die höchste Frequenz, während das Alter, in dem die Alkoholdyskrasie auftritt, im Allgemeinen

*) l. c. S. 39.

**) De l'influence des abus alcoliques sur la Tuberculisation pulm. l. c. p. 583.

***) Diseases of the Lungs 1860.

†) Bullet. génér. de thérapeut. 1864. S. 27.

††) Nouveau dictionaire de méd. et de Chir. prat. 1864. vol. 1. art. Alcoholisme.

†††) Dict. encyclop. des sciences médic. 1865. vol. II. p. 641.

nicht dasselbe Verhalten zeigt, so dass man daraus schliessen kann, dass der Alcoholismus keine Prädisposition zur Phthisis schafft (64). Ebenso zeigt sich die Miliartuberculose bei Potatoren nicht häufiger als bei anderen Kranken, da unter 40 Fällen von Tuberculose bei Trinkern nicht eine einzige Miliartuberculose nachweisbar war. Auch beschleunigt der Abus. spirit. keineswegs den Verlauf der Tuberculose, im Gegentheil beobachtet man vielmehr einen langsamen Verlauf und nicht selten eine Latenz im Beginne oder während der ganzen Krankheit. Richardson*) wiederum nimmt sogar eine specifische Phthisis alcoholica an (Alcoholic Phthisis oder Consumption of Drunkards). Unter 2000 Phthisikern hat er diese Form 36 Mal beobachtet bei jüngeren, aussergewöhnlich gut gebauten kräftigen Männern ohne jede erbliche Anlage, die, ohne jemals bis zur Berauschung zu trinken, jahrelang dem Genusse spirituöser Getränke ergeben waren, — und Drysdale**) führt nach seinen Erfahrungen am North London Consumption Hospital an, dass bei Personen, die nach dem Lebensalter von 40 oder 50 Jahren an der Schwindsucht zu Grunde gegangen waren, zu einem sehr grossen Theile die habituelle Trunksucht die eigentliche Ursache gewesen, so dass er die Lungenphthisis als eine der verderblichsten Folgen des chronischen Alcoholismus betrachtet. Bei Gelegenheit einer Enquête, die das Gesundheitsamt des Staates Massachusetts „über die Ursache der Schwindsucht" anstellte, legte der Präsident dieses Board of Health, Bowditsh***), 210 Aerzten die Frage vor, ob die Schwindsucht durch die Trunksucht eines Individuums hervorgerufen oder begünstigt werde? Von diesen 210 bejahten 109 diese Frage (also 51 pCt.) ganz entschieden, 47 verneinten sie und 13 liessen sie unentschieden. Auf die Frage, ob die Schwindsucht durch die Trunksucht der Eltern hervorgerufen werde, antworteten 100 mit ja, 44 mit nein und 19 blieben zweifelhaft. — Nach meinen Beobachtungen an einer recht grossen Zahl ganz exquisiter langjähriger Potatoren unter der Gefängnissbevölkerung glaube ich versichern zu können, dass Phthisis pulmonum eine relativ seltene Krankheitsform bei Potatoren ist, und dass die Schwindsucht in den allermeisten Fällen dann ausserordentlich langsam verläuft. Nach meiner Ueberzeugung steht der Alcoholismus in gar keinem Zusammenhang mit der Miliartuberculose und führt der Abusus spirituosorum niemals unmittelbar zur Lungenphthisis, wohl aber mittelbar dadurch, dass er die gesammte Constitution des Individuums so herunterbringt, dass jeder katarrhalische und vorzugsweise ent-

*) Berl. klinische Wochenschrift 1875. S. 143 und On alcohol. l. c. S. 103.

**) cfr. Medical Temperance Journal 1875. S. 84.

***) Medical public opinion etc.: On some of the causes or antecendents of Consumption. Fourth annual Report by the State Board of Massachusetts. January 1873. Boston. S. 310 ff.

zündliche Prozess in den Lungen bei Trinkern der Ausgangspunkt für destructive Läsionen werden kann. Man weiss seit neuerer Zeit (Virchow, Niemeyer, Waldenburg u. A.), dass die meisten Lungenphthisen aus Pneumonien entstehen, die bei gewissen Individuen und unter gewissen Verhältnissen nicht kritisch verlaufen, deren Exsudat nicht resorbirt, sondern als käsige Masse eingedickt wird, dass diese käsigen Heerde später zerfallen und einen ulcerativen Process in den Lungen hervorrufen. Man weiss, dass unter gewissen constitutionellen und anderweitigen ungünstigen Verhältnissen jeder noch so unscheinbar katarrhalische und noch so leicht entzündliche Process in den Lungen zur Ulceration und zur Phthisis führen kann. Alles, was den Organismus in seiner Ernährungs- und in seiner Widerstandskraft herunterbringt, bildet eine Prädisposition für die Entstehung dieses ominösen Krankheitsverlaufes. Wir brauchen nur daran zu erinnern, dass Trinker fast constant an Katarrhen der Luftwege leiden, dass Trinker in ihrem Ernährungszustande früher oder später herunterkommen, dass sie im trunkenen Zustande sehr vielen ungünstigen Einflüssen ausgesetzt sind, dass pneumonische Processe latent verlaufen und bei Trinkern, namentlich wenn sie gleichzeitig vom Delirium tremens befallen werden, sehr leicht übersehen werden können, so dass auf diese Weise aus den inflammatorischen und katarrhalischen Processen bei Potatoren die Phthisis pulmonum relativ noch leichter zur Entwickelung kommen kann, als bei Personen, die dem Genusse spirituoser Getränke nicht ergeben sind. Von anderer Seite wird hingegen gerade auf die irritirende Eigenschaft des Alkohols auf die Lungen selbst bei seiner Circulation durch die Lungencapillaren das Hauptgewicht gelegt; der Alkohol soll durch die anhaltende Irritation einen inflammatorischen Zustand unterhalten, der eine Structurveränderung der Lungensubstanz wenigstens sehr begünstige. In neuester Zeit wird die verringerte Blutzufuhr als ein Hauptmoment zur Entstehung der Verkäsung pneumonischer Heerde angesehen und da durch habituellen Abusus spirituosorum die Blutgefässe erkranken und die Blutzufuhr beeinträchtigen sowohl durch Verdickung der Gefässwand, als durch Gewebswucherung und Verengerung des Lumens, so kann der chronische Alcoholismus auch auf diese Weise zur Lungenphthisis führen*). — Die Häufigkeit der Phthisis bei Trinkern wird nicht zum kleinen Theile von der Art, wie die Trunksucht in den einzelnen Ländern verbreitet ist und von den Verhältnissen, unter denen die Trinker dort leben, abhängen. Je mehr die Trunksucht allgemein verbreitet ist, desto mehr Phthisiker werden auch Alkoholisten sein. Auch von dem, was unter den Begriff Phthisis zu subsummiren ist,

*) cfr. Wohlfahrt: Archiv der Heilkunde. Bd. XVIII. Heft 2.

möchte die Verschiedenheit der Ansichten über den Zusammenhang zwischen Phthisis und Alcoholismus theilweise abhängen.

d. Veränderung und Erkrankung des Uro-Genitalsystems.

1. Erkrankung des Harnapparats.

Nach jeder Alkoholingestion ist die Harnsecretion vermehrt, weil der Alkohol bei seiner Ausscheidung aus dem Körper eine sehr grosse Menge Wasser mitreisst. Ob nach grossen Alkoholdosen nicht auch ein vom Hirn ausgehender Einfluss auf die vermehrte Harnsecretion statt hat, mag nur angedeutet sein. Wenigstens kann man daran denken, wenn Griesinger bei einem 28jährigen, kräftigen Mann nach einer heftigen Berauschung, die eine zwei Tage lange Störung des Bewusstseins zur Folge hatte, einen äusserst heftigen Diabetes insipidus hat folgen sehen, der nach 4 Monaten schon tödtlich verlief, und wenn Ebstein*) den Alcoholismus acutus durch die Alteration des Gehirns als ätiologisches Moment für diese Polyurie ansieht.

Die Nierenkrankheit, die sich bei Trinkern — und zwar in den späteren Stadien des chronischen Alcoholismus — am meisten vorfindet, ist die sogenannte Bright'sche Niere, die diffuse, parenchymatöse, interstitielle Nephritis, oder auch die Granularentartung der Niere. Man unterscheidet**) zwei Stadien dieser Krankheit, das Stadium der zellig-lymphatischen Infiltration und das der Bindegewebsneubildung. Durch den entzündlichen Process wird eine active Hyperämie eingeleitet, die eine Exsudation lymphatischer Flüssigkeit in das interstitielle Gewebe mit Emigration von farblosen Blutzellen zur Folge hat. Durch diesen Vorgang entsteht Anämie, mangelhafte Ernährung des Epithels der Harnkanälchen und körnige Degeneration derselben. Tritt keine Rückbildung dieses Processes ein, so folgt im zweiten Stadium der Bright'schen Niere entweder eine bindegewebige interstitielle Hyperplasie, oder, und das in viel häufigeren Fällen, die sogenannte Granularatrophie, die Nierenschrumpfung. Die in den Interstitien der Nierenkanälchen abgelagerten zelligen Elemente verwandeln sich in bindegewebige Massen und an den atrophischen Stellen werden Glomeruli und Harncanälchen unwegsam. Durch den gesteigerten Blutdruck und die Spannungszunahme in der Aorta tritt jetzt die Hypertrophie des linken Ventrikels auf, und starker Eiweissgehalt neben sehr reichlichem, wässerigem Harn von geringem specifischem Gewicht; es entstehen seröse Trans-

*) Archiv für klin. Medic. 1873. S. 364.

**) cfr. Handbuch der pathol. Anatomie von Klebs. l. c. S. 632 ff.

sudate, Anasarca, Hydrops, Hirn- und Lungenödem, sowie Anämie, Coma, Convulsionen mit gewöhnlich letalem Verlaufe.

Der Abusus spirit. ist, wie alle Beobachter anerkennen, eine der wichtigsten Gelegenheitsursachen, die die Nierenschrumpfung hervorbringt. Die irritirende Wirkung des Alkohols soll diese Krankheit hervorrufen, und ebenso die gesteigerte Thätigkeit der Nieren nach Alkoholingestion (Christison, Huss, Rosenstein). Nach Frerichs*) scheinen die Spirituosa dadurch zur Entstehung der M. Brightii beizutragen, dass sie eine bestimmte Alteration der Blutmischung veranlassen, die in einzelnen Organen Exsudativprozesse ins Leben ruft. Nicht unerheblich ist aber hierbei ausserdem, dass Trunkenbolde häufig sich Durchnässungen und Erkältungen aussetzen, dass Herzhypertrophien bei ihnen häufig sind.

Nach Bright fordert keine Krankheit unter den Säufern so viele Opfer, als diese Nierenaffection, und Christison**) bemerkt, dass unter allen prädisponirenden Ursachen keine eine so bedeutende Rolle in der Granularentartung der Nieren spielt, als die Unmässigkeit im Genusse von Spirituosen, und zwar ist es nicht nöthig, dass diese einen sehr hohen Grad erreiche, denn ein grosser Theil der Kranken bestehe aus solchen, die nicht notorische Säufer, sondern nur gewöhnt sind, öfters am Tage geistige Getränke zu sich zu nehmen und sich zuweilen ein Räuschchen zu trinken. „Ich glaube," meint Christison, „mich innerhalb der Grenzen der Wahrheit zu halten, wenn ich behaupte, dass Unmässigkeit im Trinken $^3/_4$ oder $^4/_5$ aller Granulardegenerationen der Nieren herbeiruft." Er glaubt auch, dass keine anderweitige Ursache zu dem gewohnheitsmässigen Alkoholgenusse hinzuzukommen brauche. Malmsten***) in Stockholm fand unter 69 Fällen von M. Brightii 19, bei denen Trunksucht die Ursache gewesen. Er fand jedoch, dass auch in diesen Fällen häufig andere Ursachen mitgewirkt hätten, besonders Erkältung. Es scheint, hebt er hervor, als wenn sich besonders die latente Form der Krankheit beim Missbrauch der geistigen Getränke entwickele. Im nördlichen Deutschland ist nach Frerichs†) das Verhältniss nicht viel günstiger als in Schweden; unter 42 Kranken weiss er von 16, dass sie dem Branntwein zuzusprechen pflegten. Becquerel hat unter 69 Kranken dagegen nur 9 gefunden, die den Spirituosen ergeben waren. In neuerer Zeit will man jedoch den Spirituosen keinen so erheb-

*) Die Bright'sche Nierenkrankheit und deren Behandlung. Braunschweig 1851.

**) Ueber die Granulationsentartung der Niere. Von Rob. Christison. Aus dem Englischen übersetzt von Joh. Mayer. Wien 1841. S. 88.

***) Ueber die Bright'sche Nierenkrankheit. Eine akademische Abhandlung. Aus dem Schwedischen übersetzt von G. van d. Busch. Bremen 1846. S. 126.

†) l. c. S. 156.

lichen, directen Einfluss auf die Entwickelung dieser Krankheit zuschreiben, dafür sprechen nach Rosenstein*) die eigenen Erfahrungen, und auch die Angaben von Clark, dass von 29 Kranken, die er genau kannte, 26 bestimmt mässig im Alkoholgenusse waren. Anstie und Dickinson (65) leugnen jeden Zusammenhang zwischen Alcoholismus und M. Brightii, Parkes**) hält jedoch die Degeneration der Nieren als eine ganz zweifellos feststehende Wirkung des Alcoholismus. „Mein Freund, Mr. George Johnson," sagt er, „theilt mir mit, dass er unter 200 Kranken mit Bright'scher Niere aus den verschiedensten Ursachen nicht weniger als 58 Trinker gefunden." Watson hält das unmässige Trinken wohl eher zu den prädisponirenden, als zu den wirklich erregenden Ursachen der Bright'schen Niere, und Lebert***) meint, dass die Mehrzahl der Fälle bei mittleren oder geradezu schwächlichen Constitutionen vorkomme, wobei schlechte Kost, übergrosse andauernde Körperanstrengung, Missbrauch des Alkohols, lang dauernde Intermittens u. s. w. prädisponirend wirken. Unter der aus dem Proletariat der Berliner Bevölkerung dem grossen Centralgefängniss (Plötzensee) zugehenden, nicht geringen Zahl von Alkoholisten und unter diesen solche, die seit Jahren täglich grosse Mengen Branntwein trinken, und unter ihnen viele, die schon das Delirium tremens ein und mehrere Male überstanden, habe ich nur ausserordentlich selten Fälle von M. Brightii beobachtet, und bei einer ansehnlichen Zahl hat die Untersuchung auch keine Spur von Eiweiss im Urin nachweisen können (66). Fürstner†) hat in fast allen Fällen von Delirium tremens eine transitorische Albuminurie beobachtet, die auf keine Texturerkrankung der Niere beruht. Bei chronischen Alkoholisten war auch bei seiner exacten Untersuchung ein Eiweissgehalt nur sehr selten zu constatiren. Der Alkohol allein scheint nicht hinreichend zu sein, diese Krankheit hervorzurufen, wenn nicht noch andere ungünstige Momente hinzukommen, schlechte Kost, mangelhafte Ernährung, ungesunde Wohnung, Aufenthalt in feuchter Luft, Einwirkung von Nässe u. s. w., ein Umstand, auf den Malmsten, Frerichs u. A. schon mit Nachdruck aufmerksam gemacht. Dass habituelle Säufer in den späteren Stadien ihre Existenz durch die Verschlechterung ihrer materiellen Verhältnisse auch diesen allgemeinen Schädlichkeiten ausgesetzt werden, und dass alsdann unter ihnen viele an M. Brightii erkranken und sterben, ist sehr erklärlich.

Der M. Brightii kommt häufig mit den anderen durch den Abusus spirit. verursachten Organerkrankungen gleichzeitig vor; sein Verlauf ist

*) Die Pathologie u. Therapie der Nierenkrankheiten. 2. Aufl. Berlin 1870. Hirschwald.

**) A Manuel l. c. S. 276.

***) Handb. der pract. Med. II. Aufl. 1860. II. bd. S. 627.

†) Berl. klin. Wochenschr. 1876. Nr. 28.

selbstverständlich um so ungünstiger, je mehr von diesen Complicationen vorhanden sind. Unter den von Frerichs zusammengestellten 292 Obductionen nach M. Brightii war die Leber 26 Mal cirrhotisch, 19 Mal im hohen Grade fettig degenerirt; Rosenstein*) fand unter 114 im Danziger Stadtlazareth angestellten Obductionen 19 Fettlebern, 11 Muskatnusslebern, 15 einfache Schwellungen und 15 Cirrhosen, und Bright sah unter 100 Fällen die Leber 35 Mal leicht und 18 Mal schwer erkrankt.

Die amyloide Degeneration der Niere, die gleichzeitig mit derselben Entartung der Leber, der Milz und der kleinen Arterien auftritt, meist nach chronischen dyskrasischen Leiden (Säfteverlusten, nach Caries, Syphilis, Intermitt., Phthisis etc.) entsteht und früher vielfältig unter dem Namen M. Brightii einbegriffen gewesen ([67]), steht, wenn sie auch in vereinzelten Fällen bei Trinkern gefunden wird, mit dem Alkohol in keiner directen Beziehung. In der von Fehr gelieferten Zusammenstellung von 182 Fällen sind nur 5 beim chronischen Alcoholismus verzeichnet.

Bei der Fettniere wird man auch hier zwischen einfacher Fettinfiltration und fettiger Degeneration zu unterscheiden haben. Letztere, ein durch allgemeine Ernährungsstörung bedingter regressiver Process, der gleichzeitig in mehreren Organen auftritt, kann, wie durch toxische Substanzen überhaupt, so auch durch den Alkohol entstehen.

Bei der acuten körnigen Degeneration ist die Niere vergrössert, die Rinde sehr blutleer, gelb, die Marksubstanz durch collaterale Fluxion dunkelblauroth. In der Rinde sieht man die Glomeruli stark mit Blut gefüllt und selbst kleine Extravasate auf der blassen Oberfläche des Organs ([68]). Die Ursachen, die zur körnigen Degeneration führen, sind örtlicher oder allgemeiner Art, und zu letzteren gehören ausser den Infectionsprozessen, die auch in der Leber dieselben Erscheinungen hervorrufen, noch die Toxikosen (Phosphor, Kohlenoxyd, Schwefelsäure u. A.). Von diesen sind, wie Klebs**) hervorhebt, eine ganze Reihe, in denen die Niere mehr als die Leber verändert ist, „was offenbar von der Ausscheidung des local irritirenden Stoffes durch die erstere abhängt. Die locale Reizung führt hier oft zur Entstehung von Extravasaten, weiterhin zur Bildung interstitieller Entzündungsvorgänge.“ Zu diesen toxischen Substanzen ist auch der Alkohol zu rechnen, dessen irritirende Wirkung auf die Niere ausser Zweifel gestellt ist. Die von Ruge***) bei seinen Thierversuchen gefundenen Nierenveränderungen eignen sich, diese Annahme zu bestätigen.

---

*) l. c.

**) l. c. S. 619.

***) Virchow's Archiv. Band 49. S. 263.

2. Erkrankung des Genitalapparats.

Störungen im Genitalapparat treten bei Alkoholisten frühzeitig auf, sie sind nicht das Ergebniss der Ernährungsstörungen im Gesammtorganismus, sondern die directe Wirkung des Abusus spirit. auf die anatomischen Gebilde dieses Systems. Der Zeugungsapparat erleidet bei männlichen Säufern eine vorzeitige Atrophie, wie sie sonst erst im Greisenalter einzutreten pflegt. Genaue Angaben über die Veränderung dieses Apparats beim Manne verdanken wir Lancereaux*). Nach ihm beruht die Abnahme der geschlechtlichen Functionen auf eine Veränderung der Geschlechtstheile selbst. Bei Branntweintrinkern findet man die Hoden schlaff, klein, ihre Substanz gelblich, vollständig entfärbt. Bei chronischen Alkoholisten sind die Epithelzellen der Samengänge mitunter vergrössert, granulirt, in der regressiven Metamorphose begriffen, oder bereits ganz zerstört, so dass ein körniger Detritus das Lumen der Gänge ausfüllt. Dieser Process der körnigen, parenchymatösen Degeneration befällt nicht immer alle Samengänge gleichzeitig. In solchen Fällen sind die Spermatozoen äusserst spärlich. Indessen, hebt Lancereaux ausdrücklich hervor, ist es ihm wahrscheinlich, dass in dem späteren und letzten Stadium des chronischen Alcoholismus die Spermatozoen gänzlich fehlen. Diesem anatomischen Vorgang gemäss ist auch das semiotische Verhalten. In demselben Verhältniss, in welchem die Symptome des Alcoholismus hervortreten, bemerkt Huss**), scheint auch das Geschlechtsvermögen beim Manne abzunehmen. Er hält diess jedoch mit anderen Beobachtern von einer mangelhaften Erection abhängig und bringt diese wieder mit der allgemeinen Muskelschwäche in Zusammenhang. — Ob bei Weibern, die sich dem Trunke ergeben, Sterilität vorhanden, und ob diese mit dem Alcoholismus in irgend einem Zusammenhange steht, ist noch nicht festgestellt. Von vielen Seiten wird diess behauptet. Als sicher kann angenommen werden, dass Alkohol durch die Excitation und Verursachung von Blutwallungen nach den Beckenorganen beim Weibe Menstruationsstörungen, Hämorrhagien und auf diese Weise auch Abortus hervorruft. Die Thatsache, dass Prostituirte in den Städten, im Vergleiche zu den Prostituirten auf dem Lande, so selten concipiren und gebären, könnte vielleicht auf diese Weise mit erklärt werden, dass die ersteren mit Beginn ihres Lebenswandels in den meisten Fällen sich auch dem Genuss berauschender Getränke ergeben, während die letzteren ein mässiges Leben führen.

---

*) cfr. Wiener med. Zeitung. X. 31 und Graevell's Notizen 1866. S. 783.

**) l. c. S. 173.

e. Veränderungen und Erkrankungen des centralen Nervensystems.

Sehr zahlreich und bedeutungsvoll sind die Erkrankungen des Nervensystems bei Trinkern. Kein Organ, vielleicht mit Ausnahme der Leber, erleidet im chronischen Alcoholismus so constant und so viele Läsionen, als das centrale Nervensystem. Vielen während des Lebens auftretenden Functionsstörungen entsprechen in der Leiche nachweisbare Texturveränderungen, aber auch ohne jede palpable anatomische Gewebsverletzung treten in der Säuferkachexie bleibende und verschwindende Gruppen von Krankheitserscheinungen auf, die auf tiefe Störungen im cerebrospinalen Nervensystem hinweisen. Die ausserordentlich fein organisirte, sehr empfindsame und leicht zerstörbare Construction der Nerven- und Ganglienzellen setzt für die normale physiologische Function dieser Gebilde die vollste Integrität dieser Apparate nicht allein in anatomischer, sondern auch in physikalisch-chemischer Beziehung voraus. Jeder noch so leichte Eingriff in die nutritiven und formativen Vorgänge bringt hier eine Reaction hervor von ungleich schwerer Bedeutung und gewichtigeren Folgen als bei jedem anderen Gewebe des Körpers.

1. Erkrankung des Hirns.

Die Schädelknochen sind in Folge des Abus. spirit. verändert. Sie sind durch Hyperostose und Hypersklerose schwerer geworden, sowohl die äussere als die innere Knochentafel ist verdickt. Die Diploësubstanz ist durch concentrische Ablagerung von Knochengewebe um die Markkanäle verdickt und hart geworden. Auf der Innenfläche des Schädels sind die Gefässfurchen sehr tief ausgeprägt und grubenartige Vertiefungen für die Pacchionische Drüsen vorhanden.

Von den Krankheiten des Hirns, die durch den Alcoholismus verursacht werden können, sind hier folgende anzuführen:

Die Hyperämie des Gehirns und seiner Häute. Ein grösserer Blutreichthum in der Schädelhöhle wird bei chronischem Alcoholismus dadurch hervorgerufen, dass der Alkohol in schon erwähnter Weise durch vermehrte Herzaction eine grössere Menge Blut auch nach dem Gehirn treibt, und dann hauptsächlich dadurch, dass durch fettige oder atheromatöse Erkrankung der kleinen Gefässe, oder durch die von einer gestörten Innervation ausgehende Erschlaffung der Gefässhäute eine Erweiterung der Gefässlumina und Blutüberfüllung eintritt. Während in den ersten Stadien des chronischen Alcoholismus, wo acute Alkoholexcesse relativ häufiger sind, dieser hyperämische Zustand mehr einer activen Fluxion gleicht, wird sie zu einer passiven Stase in den späteren Stadien der Trunksucht, wo in den anderen Organen (Leber, Nieren, Lunge etc.) Hindernisse für den Kreislauf

vorhanden sind. Von dem Grade dieser cerebralen Hyperämie hängen d Krankheitserscheinungen ab, die durch sie bedingt werden. Diese können sic von vorübergehendem Kopfschmerz, Druck und Schmerzgefühl im Kopf, b zu anhaltender Sensibilitätsreizung steigern. Ohrenklingen, Funken- un Farbensehen, Ameisenkriechen und selbst lähmungsartige Symptome, Stump heit des Gefühls in den Extremitäten, Sinnestäuschungen und Beeinträcht gung der psychischen Functionen, Exaltations- und Depressionserscheinu gen können bei chronischer cerebraler Hyperämie auftreten, ein Umstan den wir hier um so mehr hervorheben müssen, als bei alten Trinkern m chronischen Störungen der sensoriellen Functionen nicht selten keine a deren Läsionen im Gehirn gefunden werden, als diese Blutstase.

Apoplexia cerebralis. Ein Austritt von Blut aus den Gefässen i die Hirnsubstanz kommt bei Potatoren sehr häufig vor. Alle Momente, d durch den Abusus spirit. zu einer chronischen cerebralen Hyperämie führe begünstigen im hohen Grade die Entstehung von grossen, heerdartigen, od auch kleinen capillären Blutextravasaten. Die schon wiederholt erwähnte krankhaften Entartungen der kleinen Gefässe im Gehirn geben in exquisite Weise die unmittelbare Ursache zu einer Ruptur der Gefässwand ab, s bald diese durch welchen Umstand auch immer in eine übermässige Spa nung versetzt wird. Bekannt ist, dass Hypertrophie des linken Ventrikel sehr häufig zu Apoplexie führt, ebenso wie jeder andere Widerstand im Kreis lauf, der Stasen in der Schädelhöhle hervorruft. Beim chronischen Alcoho lismus sind aber sowohl die primären Degenerationen ([69]), als die secun dären Gelegenheitsursachen thatsächlich in relativ reicher Fülle vorhande um ausreichende Disposition für apoplektische Insulte abzugeben. Dass b Alkoholisten die Apoplexien sehr häufig vorkommen, haben die Beobach tungen von Tardieu und anderen Gerichtsärzten hinlänglich erwiesen. Ei grosser Theil der todt aufgefundenen und unter der Bezeichnung „Schlag fluss“ verstorbenen Personen hat sicher unter dem Einfluss des Alcoholismu gestanden. Wie der apoplektische Erguss zu Störungen der Motilität, de Sensibilität, zu Störungen auf dem Gebiete aller sensoriellen Functionen, z Entzündungs- und Erweichungsprozessen im Hirn, zu chronischer, unheil barer Geistesstörung führt, braucht nur erwähnt zu werden.

Apoplexia meningea. Diese in einem freien Bluterguss in de Sack der Arachnoidea bestehende Affection ist ein bei Erwachsenen ausser ordentlich seltenes Vorkommniss und die Folge häufiger Hirnhyperämien oder eine Begleiterscheinung des bei der Hirnatrophie eintretenden Schädel vacuums. Auf die nahe Beziehung dieser Läsion zu psychischen Störunge — sie findet sich bei paralytisch Blödsinnigen und auch bei andere

Schwächezuständen — haben Rokitansky, Bamberger*), Griesinger**) u. A. hingewiesen. Mehr als mit dieser Affection ist die

Apoplexia serosa, der acute und chronische Erguss in die Hirnkammern (Hydrocephalus acutus), in die Hirnsubstanz (Oedema cerebri), oder in die Hirnhäute und in den Arachnoidealsack mit dem Abusus spirit. in Zusammenhang zu bringen. Diese Transsudation findet sich als Complication bei anderen Hirnkrankheiten und abnormen Circulationsverhältnissen im Hirn, die zur Entstehung von Hirnhyperämien führen, bei mechanischen Stasen (Lungen- und Herzkranken), bei sogenannter seröser Blutbeschaffenheit (M. Brightii). In der Alkoholdyskrasie wird das Blut sehr arm an plastischen Stoffen und zur Transsudation geeignet, und in der That finden sich nach Hasse***) sowohl die acuten als chronischen Wasseransammlungen in den Hirnhöhlen (Hydroc. intern. acut. und chron.) gar nicht selten als Folge der Trunkfälligkeit. Der Missbrauch geistiger Getränke giebt, wie Hirnreize anderer Art, eine Disposition zu diesen Ergüssen mit allen Krankheitserscheinungen und Folgen derselben (Unruhe, Schlaflosigkeit, Sinnestäuschungen, Delirium, maniakalische Zufälle, — Stumpfheit der Intelligenz, Stupor, — Schwäche der Bewegungen, Taumeln und Zittern bis zur vollen Prostration, Störungen in der Articulation der Sprache, Abnahme der Reflexerregbarkeit, Torpor, Tod).

Pachymeningitis interna chronica. Unter den Erkrankungen der Hirnhäute bei Trinkern verdient die Entzündung der harten Hirnhaut unsere weiteste Aufmerksamkeit, wenn auch ihr ätiologischer Zusammenhang mit dem Abusus spirit. ebenso vielfach bestritten als behauptet ist. Diese Entzündung der inneren Fläche der harten Hirnhaut besteht nach Virchow†) anfänglich in sehr geringen fibrinösen Auflagerungen an der inneren Fläche der Dura mater, aus denen sich später feine Bindegewebslagen entwickeln, die der alten Oberfläche adhäriren. Wiederholt sich die entzündliche Exsudation, so entstehen immer neue Schichten — Virchow hat deren 5, 6, ja 15 bis 20 in einzelnen Fällen gesehen — und die Dura mater wird alsdann beträchtlich verdickt. Jede dieser Lamellen ist gefässreich, und durch Verwachsung mit der Arachnoidea wird eine Gefässverbindung für die Pseudomembranen geschaffen. Die Vascularisation in diesen übertrifft um Vieles die der Dura mater, und aus diesen neugebildeten Gefässen erfolgt zuweilen

*) Verhandlung der physik. med. Gesellsch. zu Würzburg. 1856. S. 283 ff.

**) Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. 2. Aufl. Stuttgart 1867. S. 428.

***) Krankheiten des Nervensystems. Handbuch der spec. Pathol. und Therap. von R. Virchow. IV. Band. S. 365.

†) Das Hämatom der Dura mater von Rud. Virchow. Verhandl. der physik. med. Gesellsch. zu Würzburg. 1857. S. 134 ff.

eine Blutung zwischen den auseinanderweichenden Schichten der gebildeten Pseudomembranen. Dieses Extravasat, das von verschiedener Grösse meist auf dem vorderen oder mittleren Hirnlappen, sackartig eingekapselt, aufliegt, ist das sogenannte Haematoma durae matris (70). Die Pachymeningitis kann Jahre lang bestehen und verursacht in den meisten Fällen Kopfschmerzen, allgemeine Reizerscheinungen; in den schweren Fällen wechseln diese mit Depressionserscheinungen ab (Convulsionen, Lähmungen). Die neuen Extravasate erfolgen unter dem Bilde apoplektiformer Insulte, unter deren Einfluss die Kranken nicht selten plötzlich event. sehr bald erliegen, oder die Kranken werden im Ueberlebungsfalle hemiplegisch. Die abgekapselten Blutsäcke bringen durch den anhaltenden Druck nach Grösse und Lage meist Depressionsstörungen höchsten Grades hervor und auch Atrophie der Hirnrinde. Diese Zustände finden sich besonders bei Geisteskranken mit eminenter Geistesschwäche (Blödsinn, Verwirrtheit). Aber auch ohne Blutcysten kommen aufeinandergelagerte Pseudomembranen bei Blödsinnigen vor, und nach Virchow selbst seröse Ergüsse zwischen die Lamellen (Hydroceph. ext. pachymening.).

Am entschiedensten vertritt Lancereaux*) die Ansicht, dass die spontane Pachym. chr. int. ausser durch Rheumatismus artic. ac., Erysipelas und andere chronische Krankheiten auch durch Alcohol. chron. verursacht werde. Er führt an, dass Wagner in 9 Fällen von Leberinduration 5 mal eine Pachym. int. chr. mit oder ohne Bluterguss gefunden. Aus seinen, wie aus fremden Beobachtungen, liess sich nachweisen, dass die Kranken früher den alkoholischen Getränken sehr ergeben waren, und auch an Delirium tremens gelitten haben. (Fälle von Brunet, Calmeil, Voisin.) Auch Griesinger**) hebt in den von ihm zusammengestellten 9 Fällen von Haematoma Durae matris hervor, dass in den vorliegenden fremden Beobachtungen die Angabe sich vorfände, dass die Kranken starke Trinker gewesen. Dagegen hat Huss***) in den von ihm obducirten 8 Fällen von chronischem Alcoholismus keinen einzigen Fall von Pachymeningitis gesehen und Dahlström†) hat von 3 Hunden, die er 8 Monate lang täglich mit 180 Gramm Branntwein von 40 pCt. gefüttert, nur bei einem Einzigen eine Ausschwitzung von klarem Serum zwischen Dura mater und Arachnoidea gefunden. Ebenso hat Ruge††) bei seinen Thierversuchen (71) nie etwas Fremdartiges, am wenigsten aber Auflagerungen auf der Oberfläche der Dura mater beobachtet. Er stellt auch die Sectionsergebnisse von an Delirium

*) Archives générales de méd. 1862. pag. 526 und 1863. p. 38.

**) Ueber Hirnkrankheiten. Archiv für Heilkunde 1862. III. Jahrg. S. 33 ff.

***) l. c. S. 428.

†) ibid. S. 517.

††) l. c. S. 264.

tremens Gestorbenen, die in den Jahren 1867 und 1868 im pathologischen Institute zu Berlin zur Beobachtung gekommen sind, zusammen, und findet, dass von 10 solchen Fällen nur Einer eine ausgesprochene Pachym. haem., Einer eine Verdickung der Dura mater besessen hatte ([72]). Zu entgegengesetzten Ergebnissen ist Kreminansky*) gekommen. Er findet, dass dieser Krankheitsprocess sich gewöhnlich von der Seitenwandgegend der Dura mater aus verbreitet und hier hauptsächlich den arteriellen Zweigen folgt. An der Seitenwandgegend stehen die Capillaren der Dura mater mit einer viel grösseren Zahl von Arterien (Art. mening. media) in Verbindung als an anderen Stellen. Jeder Andrang des Blutes nach diesen Arterien zeigt sich in den Capillaren dieser Gegend am schnellsten und sichersten ([73]). Die spontane Pachym. haemorrh. entsteht durch alle Einflüsse, die einen starken und dauernden Blutandrang zu den Art. men. med. verursachen, und die Hauptursache dieser Krankheit liegt nach seinen Erfahrungen in der Trunksucht. „Die dauernde Trunksucht, meint er, kann man, wenn auch nicht für die einzige, so doch für das häufigste und wichtigste ätiologische Moment halten". Auch bei 3 bis 4 Hunden, die er unter fast beständiger Trunkenheit 1—3 Monate lang gehalten, konnte er an der inneren Fläche der Dura mater deutliche Spuren einer hämorrhagischen Entzündung an der Seitenwandgegend und kleine neugebildete, gefässhaltige junge Membranen, wie bei der Pachym. haem. int. acut. beim Menschen beobachten. Die acute Form der Pachymeningitis setzt die höchsten Grade der Trunkenheit voraus, die chronischen Formen dagegen andauernde und starke Trunksucht. Viele am Delirium tremens gestorbene Trinker zeigen keine Pseudomembranen, weil diesem eine lange Zeit andauernde hochgradige Trunkfälligkeit nicht immer voraus zu gehen braucht. Verdickung und Verdichtung des Parenchyms der Dura mater kann man als beginnende Wirkung der Trunksucht ansehen, dagegen sind alle spontanen Fälle der höheren Grade der Pachymening. ausschliesslich einer dauernden und starken Trunksucht zuzuschreiben, „weil wir kein anderes Mittel, keine andere Bedingungen kennen, die einen so starken und dauernden Andrang des Blutes zu den arteriellen Regionen der Dura mater verursachen, wie er für die Entwickelung der hohen Grade der hämorrhagischen Entzündung nothwendig ist, als gerade den Alkohol." Bei Personen, die an Delirium tremens erkrankt und in nicht zu weit vorgeschrittenem Lebensalter an acuten Krankheiten zu Grunde gegangen waren, also selbst in den noch nicht späten Stadien des chronischen Alcoholismus, fand Fürstner**) im Gehirn selbst und an der Pia ausser leichten umschrie-

*) Ueber die Pachymen. int. haem. bei Menschen und Hunden. Virchow's Archiv. Band 42. S. 129 u. 321 ff.

**) Zur Genese und Symptomatologie der Pachym. haemorrh. Archiv f. Psych. 1877. I. Heft. S. 3 ff.

benen Trübungen und einer geringer Erweiterung der Venen nichts Abnormes, und auch die Innenfläche der Dura erschien auf den ersten Blick vollkommen intact. Bei genauer Prüfung dieser letzteren, zeigten sich jedoch inmitten der weissen glänzenden Oberfläche einzelne Stellen von mehr mattgrauer opaker Färbung, die dünnen Auflagerungen entsprachen, und sich von der Dura selbst leicht ablösen liessen. Dass an dieser selbst jede stärkere Injection fehlt, erklärt sich aus der an und für sich ziemlich sparsamen Vascularisation des Duragewebes. J. Christian*) hat 28 Fälle von Pachym. int. haemorrhagica beobachtet und unter diesen bei 19 paralytischen Blödsinnigen. Auch er hält Excesse in Baccho, sowie Syphilis als ätiologisches Moment für erwiesen. Dagegen konnte Neumann**) durch Thierversuche zu keinem bestimmten Ergebniss gelangen. Von 7 verschieden lange Zeit (3 Wochen bis 8 Monat) alkoholisirten Hunden waren nur bei Zweien Spuren von Neomembranen und hämorrhagischen Entzündungen nachzuweisen, aber niemals eine Abhängigkeit zwischen der Veränderung der Dura mater mit der Länge der Alkoholisation, so dass nach ihm der chronische Alcoholismus allerdings Ursache der Pachym. int. haem. sein könne, aber letztere durchaus keine constante Folge des ersteren sein müsse, ebenso wie sie bei notorischen Säufern auch nicht constant und auch nicht häufig sei. Ebenso erwähnt Magnan***) ausdrücklich, dass Hämorrhagien in den Meningen bei Thieren, die im Rausche sterben, sehr selten angetroffen werden, im Gegensatze wie beim Menschen, und das mag eine der Ursachen sein, wesshalb man bei längere Zeit alkoholisirten Thieren die Pachym. viel seltener als beim Menschen findet. Levin†) hat jedoch bei einem Kaninchen, dem er in 66 Tagen 380 Cem. 92 ° Alkohol gegeben, eine Pachym. haem. gesehen.

Auch die anderen Hirnhäute sind beim chronischen Alcoholismus verändert. Die Arachnoidea ist in circumscripter oder diffuser Ausdehnung verdickt, stark getrübt und nicht selten mit der Pia mater verwachsen. Die deutlichsten Zeichen stattgehabter entzündlicher Processe (Stasen, Congestion) zeigen die Pacchionischen Granulationen; sie werden bei Potatoren nur äusserst selten vermisst und erreichen hier eine sehr grosse Ausdehnung, so dass sie, an beiden Seiten des Sin. longitudinalis liegend, die harte Hirnhaut meist perforiren und an der Schädelwand tiefe, grubenartige Eindrücke zurücklassen. Die erwähnten Veränderungen der Arachnoidea sind nach

*) Allgemeine Zeitschr. für Psychiatrie. 1864. S. 681.

**) Ueber die Pachymeningitis bei chronischer Alkoholvergiftung. Inaug.-Dissertat. Königsberg 1869.

***) De l'alcoolisme, des diverses formes du délire alcoolique etc. S. 13.

†) Centr. Bl. f. d. med. Wissensch. 1874. S. 38 ff.

Griesinger*) gewöhnliche Befunde bei Geisteskranken, besonders gewöhnlich neben anderen Läsionen nach dem paralytischen Blödsinn; sie kommen unter allen den Umständen vor, wo habituelle Kopfcongestionen während des Lebens bestanden, namentlich bei Schnapstrinkern, welche dann freilich auch selten genug als Geistesgesunde anzusehen sind."

Die Pia mater erkrankt bei Erwachsenen nur selten idiopathisch. In Fällen hochgradiger, langandauernder Alkoholintoxication zeigt diese eigentliche Meningitis der Convexität Reste früherer oder nochbestehender Entzündungsprocesse. Neben mehr oder weniger starker Gefässinjection findet man in der acuten Form noch trübes, citriges Exsudat, das die Pia mater bis zu den Hirnwindungen hinab begleitet; in der chronischen Form sieht man kein Exsudat mehr, dafür aber succulente Trübungen und Verdickungen an einzelnen Stellen. Die Hirnhaut ist mit der Hirnrinde verwachsen, so dass die Hirnsubstanz beim Abziehen der ersteren an ihr kleben bleibt und mit fortgerissen wird. Ist dieser Process ein ausgedehnter und weit vorgeschrittener, so stellt er die chronische diffuse Periencephalitis dar, eine Krankheit, die nach der Meinung der meisten Irrenärzte (L. Meyer, Morel, Griesinger u. A.) der allgemeinen progressiven Paralyse zu Grunde liegt, und auch für andere chronische Störungen des psychischen Lebens mit dem Character der Depression und dem Ausgang in Blödsinn den Ausgangspunkt abgiebt. Der Missbrauch geistiger Getränke giebt, wie Hasse hervorhebt, eine gewisse Disposition zu dieser Erkrankung. Calmeil**) hat unter seinen Beobachtungen als die häufigste Ursache zu dieser Krankheit den Missbrauch geistiger Getränke constatirt (74).

Die Encephalitis, Entzündung der Hirnsubstanz, die immer heerdartig und am liebsten in der grauen Substanz der Hirnrinde, im Seh- und Streifhügel auftritt, führt am häufigsten zu den Erweichungsprocessen im Hirn. Diese encephalo-malacische Läsion, die auch in Folge einer Apoplexie und insbesondere des embolischen Processes auftritt, als breiige Masse sich cystenartig abkapselt, die Umgebung in den Erweichungsprocess immer weiter mit hineinzieht (diffuse gelbe Erweichung), oder sich schwielig vernarbt (Sklerose), entsteht durch traumatische und locale Einflüsse (Contusion, Fractur, Caries, Otitis), aber auch durch Erkrankungen im Gefässsystem, die eine Ernährungsstörung einzelner Hirntheile bedingen (Embolie, Thrombose, Atherom). Da alle Einflüsse, die eine Congestion nach dem Gehirn hervorrufen, diese entzündlichen und malacischen Processe mit allen ihren Ausgän-

*) Die Pathолog. und Therap. der psych. Kr. l. c. S. 427.

**) Allg. Zeitschrift für Psych. Bd. 19. S. 62 ff. und Morel, Traité des maladies mentales. S. 799.

gen begünstigen und steigern, so wird man den Abus. spirit. zu den entfernten Ursachen der Encephalitis ansehen müssen.

Hypertrophie des Hirns. Auch diese relativ sehr seltene Erkrankung, die sich im Allgemeinen als Massezunahme des Gehirns darstellt, so dass ein Missverhältniss zwischen diesem und der Schädelhöhle vorhanden ist, soll durch den Missbrauch geistiger Getränke eben so gut, wie durch alle anhaltende Geistes- und Gemüthsaufregung, und durch Alles, was wiederholt häufige active und passive Hyperämie im Hirn bedingt, entstehen.

Häufiger als die soeben beschriebene Degeneration ist die Atrophie des Hirns. Es ist hier weniger von der halbseitigen oder circumscripten Atrophie des Hirns die Rede, die angeboren oder meist Folge localer destructiver Vorgänge ist (Apoplexie, Erweichung), sondern von der allgemeinen progressiven Atrophie, die auch von einem örtlichen Process ihren Ausgang nehmen kann, meist aber doch von allgemeinen Ernährungsstörungen, constitutionellen Zuständen. Bei dem ersteren geht eine Zerstörung des Gehirngewebes meist voraus, oder ein continuirlicher Druck bringt die Gewebselemente der Hirnsubstanz zum Schwund, bei den letzteren treffen Ernährungsstörungen die gesammte Hirnmasse. Zu den Substanzen, deren Einführung in den Organismus eine Wirkung letzterer Art ausüben, gehört der Alkohol. „Am bekanntesten, meint Hasse*), ist diess vom Alkohol; bei habituellen Trinkern findet sich immer ein mehr oder minder ausgezeichneter Grad von cerebraler Atrophie. Vermuthlich hat das Opium den gleichen Zustand zur Folge; auch vom Blei ist dasselbe beobachtet worden." Nach Rose**) ist die Hirnatrophie eine sehr häufige Folge des Abusus spirit., und zwar ist die Abnahme der Hirnmasse direct abhängig von der Anämie, die sich bei chronischem Alcoholismus immer einstellt. Die Hemisphären des Gehirns sind wie zusammengesunken, die Hirnwindungen schlaff, dünn, durch weite Furchen von einander getrennt; die seitlichen Hirnhöhlen sind erweitert, mit viel klarer Flüssigkeit gefüllt (Hydrops ex vacuo.). Die Hirnsubstanz ist zäh, consistent, die graue Substanz derb, blass, das Mark zeigt eine exquisite Härte und Zähigkeit. Die Gefässe sind erweitert. In einzelnen Theilen sieht das Hirn porös aus (état criblé), als wenn das Hirn von den Gefässen zurückwiche und diese in einem Kanale verliefen. Die partielle Atrophie zeigt Einziehungen, Schrumpfungen, die vom Substanzverlust herrühren; diese Stelle ist aber immer durch narbige Sklerose von der umgebenden Hirnsubstanz abgegrenzt. Durch die Atrophie des Gehirns entstehen Hydroceph. int. et ext., Hyperämien und Hämorrhagien, Abschwächung der Innervation, zeitweise Irritationssymptome (geschwätzige

*) l. c. S. 542.

**) l. c. S. 73.

Delirien, Hallucinationen). Abnahme der Sensibilität der höheren Sinne, Schwinden der Intelligenz, Verlust des Gedächtnisses, Tremor, allgemeine Schwäche in den Muskeln, sind die gewöhnlichen Erscheinungen der allgemeinen Atrophie, die sich allmälig bis zum vollen Blödsinn und zur allgemeiner Lähmung, zu der allgemeinen progressiven Paralyse der Irren ausdehnen, namentlich wenn die Atrophie mit einer vorangehenden Meningitis im Zusammenhang steht.

2. Erkrankung des Rückenmarks.

Wenn auch mehrfache Erscheinungen im chronischen Alcoholismus auf eine Affection des Rückenmarks hinweisen, so sind doch relativ nur sehr selten wirkliche Alterationen in dem spinalen Nervensystem nachgewiesen. Huss*), der die meisten seiner Krankheitsformen beim chronischen Alcoholismus — die paralytische oder paretische, die anaesthetische, die hyperaesthetische und die convulsivische — von einer Affection des Rückenmarks herzuleiten geneigt ist, bemerkt ausdrücklich, dass er in den untersuchten Fällen das Rückenmark und seine Häute sowohl in Hinsicht des Volumens als der Consistenz unverändert gefunden, und dass sich nur in den Fällen, in welchen das Gehirn zusammengefallen war, auch hier derselbe Zustand sich gezeigt. Leyden**) hebt jedoch hervor, dass beim chronischen Alcoholismus nicht allein die Hirnhäute chronisch entzündliche Veränderungen darbieten, sondern auch die Spinalhäute in anologer Weise verändert gefunden werden, dass das Vorkommen von Pachymeningitis interna spinalis (haemorrhagica) bei Potatoren durch Beobachtungen erwiesen, ebenso wie andere Formen chronischer Meningitis, die in Verdickung und Trübung der Pia und Dura, und in der Hydrorrhachis, dem Oedem der Pia cerebralis entsprechend, bestehen.

Von den Krankheitserscheinungen bei Potatoren, die auf eine Rückenmarksaffection zu beziehen sind, ist als die häufigste der Tremor alcoholicus zu erwähnen. Wie das Symptom des Zitterns der willkürlichen Muskeln bei der Paralysis agitans, beim Tremor senilis, ist auch der Tremor potatorum vom spinalen Nervensystem abhängig, ohne dass eine physiologische Erklärung für dieses Verhalten anzuführen ist.

Eine Abnahme der Muskelkraft in den Extremitäten, die sich bis zur Parese steigert, ist keine seltene Erscheinung in den späteren Perioden der chronischen Trunksucht. Verschieden von dieser Muskelschwäche und Kraftlosigkeit des Muskelsystems ist die wirkliche Paralyse, wie sie von Leudet

*) l. c. S. 19.

**) Klinik der Rückenmarkskrankheiten. Band II.

und ganz besonders von Wilks*) in neuester Zeit als Alkoholparaplegie beschrieben ist. Es traten, vorzugsweise bei Frauen, die lange Zeit spirituöse Getränke genossen hatten, schmerzhafte Empfindungen in den Beinen, elektrische Schläge auf, das Gefühl von Taubheit, das sich bis zur hochgradigen Anästhesie steigerte, und eine allmälige Abnahme der Beweglichkeit, so dass die Kranken nicht stehen konnten. Der Gang war unsicher, schleppend und zu Zeiten sogar vollkommen aufgehoben. Das Krankheitsbild war dem der grauen Degeneration der Hirnstränge des Rückenmarks sehr ähnlich. Wilks selbst hält eine chronische Entzündung und Verdickung der Rückenmarkshäute, für die zu Grunde liegende anatomische Läsion. Wilks selbst hat durch plötzliche, absolute Enthaltsamkeit von spirituösen Getränken mehrere dieser Fälle in relativ kurzer Zeit heilen sehen. Auch Leyden führt an, vorübergehende paralytische Zustände bei Trinkern einige Male beobachtet zu haben.

Häufiger als diese Lähmung zeigt sich bei Potatoren ein Zustand von mehr oder weniger ausgebildeter Ataxie. Der Gang wird zuerst mühsam, unsicher, stolpernd, und nimmt in den weit vorgeschrittenen Graden zuletzt den Charakter der ausgebildeten Ataxie an. „Dabei, bemerkt Leyden, bestehen aber doch nicht die brusquen, stossweisen Muskelcontractionen, sondern sie sind zitternd, unsicher und beim Gehen wird das Gleichgewicht nur schwer bewahrt.“ Solche Fälle sind von Topinard, Bourdon und Marcé mitgetheilt. In einem Falle von hochgradigem Muskelzittern und Muskelschwäche bei einem exorbitanten Säufer habe ich jüngst nach Entziehung der Spirituosa einen so hohen Grad von Schwindelgefühl, von Schwanken, Taumeln und Hinfallen beim Schliessen der Augen wahrgenommen, wie nur in der ausgesprochenen Tabes. Und dieser Mann trug bis dahin, wenn er $^1/_2$ Quart Schnaps des Morgens getrunken, einen 200 Kilo schweren Sack Getreide über einen schmalen Bretterstег, der von einem Kahn über's Wasser ans Land führt!

Eine besondere Form der Erkrankung beim chronischen Alkoholismus ist die von Huss**) und auch jüngst von Leudet beschriebene hyperästhetische. Sie besteht in der Hauptsache in einer excessiven Empfindlichkeit der Haut namentlich der Unterextremitäten. Nur selten werden auch die Arme und der Rumpf befallen. Jeder Druck, selbst die Berührung der Haut und der Muskeln, wird als ein lebhafter Schmerz empfunden, und dabei sind auch spontane Empfindungen von Reissen, Schneiden, Stechen vorhanden, die sich meist des Nachts einstellen und dem Kranken den Schlaf rauben. Einzelne Stellen der Wirbelsäule sind empfindlich auf Druck.

*) Alcoholic Paraplegia by Samuel Wilks. Lancet 1872. I. p. 320.

**) l. c. S. 396.

Tuss unterscheidet eine Hyperaesthesie der Haut und eine Hyperaesthesie mit Schmerzen in den inneren Theilen der Extremitäten. Gewöhnlich geht mit dieser Störung gleichzeitig, oder auch vorher ein Gefühl grosser Muskelschwäche, die sich bis zur Parese steigern kann einher.

Von fast charakteristischer Eigenthümlichkeit sind hier Zuckungen und Stösse in den Unterextremitäten, sowie plötzliche Contractionen der Wadenmuskeln (Crampi), die sehr schmerzhaft sind und den Kranken sehr häufig heimsuchen.

f. Veränderungen und Erkrankungen der Sinnesorgane.

Störungen in den Sinnesorganen kommen in der acuten wie chronischen Form der Alkoholintoxication vor. Hallucinationen des Gesichts- und des Gehörorgans, Verlust des Schmerz- und Muskelgefühls sind häufig die Ursachen von Wahnideen, die bald vorübergehen oder längere Zeit andauern, und von der Beschaffenheit des die Sinnesempfindung vermittelnden Apparats unabhängig sind. Die falsche Deutung eines subjectiv wirklich wahrgenommenen Eindruckes, oder die Wahrnehmung eines objectiv nicht vorhandenen Sinnesreizes, geschehen durch einen Vorgang im centralen System bei voller Integrität des Sinnesapparats. Nach langem Abusus spirit. treten aber auch umgekehrt Störungen der Sinnesorgane auf, während die anderweitigen Hirnfunctionen intact sind. Nur von den Functionsstörungen des Schapparats in Folge von Alkoholgenuss sind genaue Beobachtungen bekannt, aber auch diese charakterisiren sich dadurch, dass sie mit dem Aufhören der Intoxication allmälig zu verschwinden pflegen.

Bei der Amblyopia alcoholica*) sehen die Kranken alle Gegenstände mehr oder weniger verschleiert, verschwommen, es ist, als wenn ihnen ein Nebel vor den Augen läge. Die Objecte scheinen zu zittern, zu schwanken; Farben und besonders Metallfarben (Münzen) werden schlecht unterschieden. Die Kranken können nur mit Anstrengung und auch nur grosse Buchstaben sehen, sie sehen des Abends und des Morgens besser als in den Mittagsstunden, es ist eine Art Nyktalopie dabei. Am Auge nimmt man äusserlich nur eine schwache Hyperämie der Conjunctivalgefässe wahr, die Pupillen sind contrahirt. Das Sehfeld ist meist vollkommen intact und die Sehschwäche über dem ganzen Sehfelde gleichmässig vertheilt. Der Augenspiegel zeigt im Beginn des Leidens gar keine Veränderung, später scheint eine Atrophie des N. opticus einzutreten. Auch in den exquisitesten Fällen von Alcoholismus, meint Hirschler**), ist es bis jetzt nicht gelungen,

*) cfr. Beziehungen der Allgemeinleiden etc. zu Veränderungen etc. des Sehorgans von Prof. Dr. Förster. Leipzig 1877. S. 201 ff.

**) Ueber den Missbrauch von Spirituosen und Tabak als Ursache von Amblyopia. Arch. f. Ophthalmologie 1871. S. 221.

bestimmte charakteristische Symptome zu entdecken, die der Alkoholamblyopie zukommen; noch viel mehr gilt diess von jener langsam fortschreitenden Abnahme des Sehvermögens bei Trinkern zu einer Zeit, wo sonstige Folgen der Einwirkung des Alkohols auf den Organismus noch nicht vorhanden sind.

Sichel war der Erste, der die Amblyopie der Trinker beschrieben, und Walther bezeichnete sie als crapulöse Amaurose. Ruete hielt sie für eine Form von Hyperämie, die sich bald mit Erscheinungen von Hyperästhesie, bald von Anästhesie äussert. Pagenstecher hat unter 2129 Augenkranken 6 Alkoholamblyopien gesehen. Er glaubt die Krankheit durch Blutüberfüllung der Choroidea bedingt, im nächstfolgenden Jahre fand er unter 2415 Kranken 15 Fälle dieser Amblyopie. Graefe findet die Ursache dieser Augenkrankheit in einer passiven Gehirnhyperämie und meint, dass diese zu einer progressiven Atrophie des N. opticus führen könne, wenn die Ursache nicht einzuwirken aufhöre. Mooren hat selbst die höchsten Grade dieser Sehstörung nie zur Amaurose führen sehen, nur in einem einzigen Falle steigerten sich die vorhandenen Circulationsstörungen zu beiderseitiger Retinitis. Die nächstliegende Ursache der Abnahme des Sehvermögens muss nach Hirschler*) in Veränderungen im Centralnervensystem gesucht werden, mögen sich diese in sogenannte passiven Hyperämien oder in Reizzuständen des Gehirns äussern. Nach Galezewski**), der diese Amblyopie in 5 Monaten während und zu Ende der Belagerung von Paris (1870—71) in 50 Fällen beobachtet, während er sie in 12 Monaten vor der Belagerung nur 19 mal gesehen, bleibt dieses Leiden Wochen und Monate stationär, es verschwindet mit dem Aufhören und kehrt mit dem Wiederbeginn des Trinkens wieder. Nach diesem Beobachter liegt hier eine Parese der Längsstreifen der Arterienmuskelfaser vor, während die circulären Fasern contrahirt sind, so dass das Blut nicht hinreichend in die Arterien fliessen kann, während in den Venen passive Stase vorhanden ist. Ein Calabarinfus bewirkt ein Nachlass dieser spasmodischen Contraction und die Kranken fühlen sich nach Application desselben sofort erleichtert, ebenso wirkt Bromkalium günstig. Keau***) macht auf die Bedeutung dieser Amblyopie vom medicinisch-forensischen Gesichtspunkte aus aufmerksam wenn nach einer Verletzung, die lange Zeit bereits geheilt ist, diese Sehstörung eintritt, und Blaschko†) erinnert daran, dass nach den Beobachtungen von Faure beim Eisenbahnfahrpersonal durch Missbrauch von Spirituosen und Tabak in auffallend grosser Zahl Farbenblindheit auftreten,

*) ibid.

**) Medical Times and Gazette 1871. May 6.

***) Annales d'Hygièn. publ. 1862. T. 37. P. 432.

†) Der Daltonismus beim Eisenbahnpersonal. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medic.). 1874. Band 21. S. 75.

so dass durch diese Sehstörung grosse Schädigungen des öffentlichen Wohles entstehen können.

g. Veränderungen und Erkrankungen der Haut.

Im ersten Stadium der Trunksucht ist die Haut des Trinkers durch reichliche Ablagerung von Fett auffallend weich, sammtartig und fettig glänzend. Die Secrete derselben sind nach Frerichs*) wegen des fettreichen Blutes mit öligen Stoffen überladen, ähnlich wie beim anhaltenden Gebrauch grosser Dosen Leberthran. Die Schweissdrüsen sind wegen der diaphoretischen Wirkung des Alkohols in besonders grosser Thätigkeit. Später wird die Haut bei Gewohnheitstrinkern trocken, auch spröde an den Gliedmassen, mit zahlreichen Schuppen bedeckt. Die älteren Beobachter führen eine bei habituellen Trinkern vorkommende eigenthümliche Hautkrankheit, die Psora ebriorum an; diese wie andere Hautleiden, Prurigo, Urticaria, Ecthyma, kommen gewiss, wie schon Kubik**) ausführt, der Unreinlichkeit, der schlechten Blutmischung und schlechten Ernährung zu. Charakteristisch für den habituellen Missbrauch starker Getränke ist die Acne, entzündliche Anschwellung und selbst Vereiterung der Talgdrüsen. Ein Lieblingssitz dieser Acne ist bei Trinkern die Nase und das Gesicht (Acne rosacea guttata), die neben der bekannten Röthe — durch die Erweiterung der Hautcapillaren und Blutstase in derselben — und den zahlreichen Aceknoten mit der intermediär infiltrirten Cutis dem Träger als ein Aushängeschild für die unwiderstehliche Neigung dient. Leudet hat bei Alkoholisten eine Pseudopellagra beobachtet, und Monti***) hat im Manicomium von Pesaro pellagröse Individium gesehen, bei denen diese Affectionen sich nur an Alkoholexcesse anschlossen (75).

Säufer haben eine besondere Disposition zur Gangrän der Haut; diese hängt von der Erkrankung des Circulationsapparats (Arterio-Sklerose) ab und noch mehr vom Marasmus in den späteren Perioden des chronischen Alcoholismus. Auch nach acuter Alkoholintoxication hat man sehr schnell Gangrän ganzer Gliedmassen (van Swieten, Watson u. A.), sehr ausgedehnte Blasenbildung (Mitscherlich, Heinrich†)), sowie Decubitus gesehen. Rose††) führt eine in dem Auftreten und im Verlaufe besondere Form von Erysipelas bei Säufern an, zu dem von ihm bezeichneten Erys. haemorrhagicum. Dieses ist bläulicher als das gewöhnliche Erys. ambulans und hinterlässt grosse, gelbe Farbenveränderungen, wie nach diffusen Blutaus-

*) Klinik der Leberkrankheiten. l. c. S. 319.
**) l. c. S. 36.
***) Annal. méd. psychol. 1869.
†) Vierteljahrsschrift für gerichtl. Med. Band IX.
††) l. c. S. 66.

tretungen. Es hat Aehnlichkeit mit den localen Folgen des Vipernbisses. Es kommt auch zur Vereiterung grosser Flächen des darunter liegenden Zellgewebes; es verbreitet sich auch in ausgedehnter Weise in die Tiefe und bietet die schwerste und traurigste Prognose unter allen Formen von Erysipelas. Bemerkenswerth ist, dass die kleinsten Kratzwunden und Hautschrunden bei Potatoren nicht selten ein Erysipel hervorrufen ([76]).

An dieser Stelle, am Schlusse des Abschnittes über die pathologischen Einwirkungen des Alkohols auf den Organismus sei daran erinnert, dass man noch vor wenigen Jahrzehnten es für möglich und als erwiesen hielt, dass der Körper nach langem, übermässigem Genuss von Alkohol von selbst sich entzünden und ganz oder theilweise zu Kohle oder Asche verbrennen könne. Diese sehr verfängliche Lehre von der sog. „Selbstverbrennung", „Combustio spontanea" ist namentlich durch Liebig und Casper aus der Wissenschaft beseitigt([76a]).

Abschnitt III.

Der Alkohol als Nähr-, Genus- und Heilmittel.

1. Alkohol ein Nahrungsstoff.

Man bezeichnet als Nahrungsstoff diejenigen Stoffe, die im thierischen Körper Vorgänge einleiten, die geeignet sind, Spannkräfte in Bewegung oder mechanische Arbeit und zwar unter gewissen Bedingungen umzusetzen. Zu diesen Bedingungen gehört, dass diese Stoffe im Organismus oxydir- und assimilirbar, d. h. im Stande seien, „sich in lebende Körpersubstanz zu verwandeln, oder einen Bestandtheil des Körpers zu ersetzen, und dass weder sie selbst, noch eines ihrer etwaigen Umwandlungsproducte Eigenschaften besitzen, die den Bestand oder die Thätigkeit irgend eines Körperorgans beeinträchtgen*)". Ist der Alkohol ein solcher Stoff? Nach Einführung grosser Dosen Alkohol wird ein Theil desselben in unverändertem Zustande aus dem Körper ausgeschieden, ein anderer Theil hingegen scheint allerdings, wie kleine Dosen in ihrer ganzen Quantität, im Organismus zu oxydiren. Diese Oxydation ist aber thatsächlich nicht erwiesen, da weder im Blute, noch in den Excreten des Körpers die Uebergangsstufen der Oxydation auffindbar und die Endproducte der Oxydationsprocesse des Alkohols, Kohlensäure und Wasser, nach Alkoholzufuhr nicht nur nicht

*) Grundriss der Physiologie des Menschen. Von L. Herrmann. 5. Aufl. 1874. S. 175.

vermehrt, sondern thatsächlich sogar herabsgesetzt sind (77). Aber selbst wenn der Alkohol im Organismus sich umsetzt, so bilden seine Umwandlungsproducte noch keinen präformirten Bestandtheil des Körpers. Selbst wenn ein Theil des aufgenommenen Alkohols, meint Subbotin*), im Organismus in so kleinen Dosen und so schnell sich oxydire, dass in jedem Moment sich ein essigsaures Salz bildet und dieses dann in Kohlensäure und Wasser zerfiele, kann man den Alkohol noch immer nicht als Nahrungsstoff ansehen. Essigsaure Salze verbrennen auch im Blute, sie entwickeln also eine gewisse Menge lebendiger Kraft und doch bezeichnet sie Niemand als Nahrungsstoff, weil die Kraftleistung im Thierkörper nur durch die Umwandlung der lebendigen Materie, der Bestandtheile des Thierkörpers, nicht aber durch Zersetzung von den dem Organismus fremden Stoffen ermöglicht werde (78). Nur in dem Sinne, dass der Alkohol durch seine Oxydation oder durch seinen den Stoffwechsel hemmenden Einfluss die Zersetzung, den Zerfall von Körpersubstanz verhütet, kann der Alkohol als ein Nahrungsstoff angesehen werden. Nach Voit**) ist allerdings jeder Stoff, der die Abgabe eines zur Zusammensetzung des Körpers gehörigen Stoffes ganz oder theilweise verhütet, oder einen Ansatz davon ermöglicht, ein Nahrungsstoff, und da unter dem Einflusse des Alkohols weniger Stoffe im Körper zersetzt werden, so spielt er nach diesem Forscher eine ähnliche, wenn auch quantitativ sehr verschiedene Rolle, wie das Stärkemehl, das auch das Fett vor dem Zerfall bewahrt, und im Uebermass aufgenommen, Ablagerungen von Fett in den Organen oder fettige Degenerationen veranlasst***). Aber gerade in diesem Einflusse des Alkohols liegen nach unserem Dafürhalten die gewichtigsten Einwürfe gegen seinen wirklichen Nährwerth. Selbst wenn durch die Umsetzung des Alkohols im Körper lebendige Kraft entsteht, so wirkt er doch nicht wie ein Nahrungsstoff auf die Ernährungsvorgänge, auf die Organe und Functionen des Thierkörpers und vor Allem auf das Nervensystem, sondern vielmehr wie eine giftige Substanz. Schon wegen dieser seiner schädlichen Einwirkung auf den Haushalt des Körpers kann der Alkohol nicht als ein Nahrungsstoff, und gewiss nicht als ein geeigneter Nahrungsstoff für den Thierkörper angesehen werden (79). „Da der Alkohol, meint auch Voit, in grossen Mengen genossen, nebenbei Störungen in den Processen im Thierkörper hervorbringt, so können wir ihn nicht in ausreichender Menge, wie andere Nahrungsstoffe aufnehmen, und in der Menge, in der wir ihn ohne Schaden nehmen, kommt seine Bedeutung als Nahrungsstoff nicht in Betracht.“

*) Zeitschrift für Biologie. Band VIII. 1871. S. 373.

**) ibid. Jahrg. 1874. S. 202. Beiträge über die Bedeutung des leimgebenden Gewebes für die Ernährung.

***) ibid. Jahrg. 1871. S. 377. (Anmerkung.)

2. Alkohol ein Genussmittel.

Die Genussmittel unterscheiden sich von den Nahrungsmitteln dadurch*), dass sie die organischen Gebilde und die Bereitung gewisser der zum Leben nothwendigen Secrete entweder quantitativ oder qualitativ verändern, jedoch so, dass wenigstens bei ihrem mässigen und nicht zu lange fortgesetztem Gebrauch die Gesundheit bestehen bleibt. Die Genussmittel werden entweder gar nicht, oder nur zum Theil assimilirt und dienen desshalb in nur sehr beschränktem Sinne der Ernährung, d. h. die zerstörten Organbestandtheile zu ersetzen. Dahingegen haben die Genussmittel die characteristische Wirkung auf den Organismus, dass sie das Nervensystem in verschiedener Abstufung erregen und die Leistungsfähigkeit des Körpers steigern. Zu den Genussmitteln in erster Reihe gehört der Alkohol. Durch seine erregende Wirkung auf das Nervensystem beseitigt er das Gefühl allgemeiner Erschlaffung und Ermattung, und befähigt die erlahmende Muskel- und Geisteskraft zu neuer, ungewohnter und ungewöhnlicher Leistung.

Eine andere Eigenschaft des Alkohols ist, dass er den Stoffverbrauch und Stoffumsatz vermindert. Die Verringerung des ausgeschiedenen Kohlen- und Stickstoffs in der Form von Kohlensäure und Harnstoff als Endproducte der oxydativen Processe, die diesem Verhalten entsprechende Herabsetzung der Körpertemperatur sind das Ergebniss der in Folge der Alkoholeinwirkung eintretenden Verlangsamung des Stoffumsatzes. Mit dem verminderten Stoffverbrauch wird dem Organismus aber eine Menge von Stoffen erhalten, die sonst der Verbrennung anheim fallen; mit der Herabsetzung der Stoffausgabe kann in entsprechender Weise die Einführung der oxydablen Stoffe, der Nahrungsmittel vermindert werden, und so ist der Alkohol scheinbar ein Spar-, resp. Ersatzmittel der Gewebe ([80]). Diese Eigenschaft des Alkohols gewinnt um so mehr an Werth durch die Thatsache, dass er das Hungergefühl unterdrückt und einen Zustand von Sättigung hervorruft, dass schwere Arbeitsleistungen sich unter der Alkoholeinwirkung bei einer geringen Nahrungszufuhr verrichten lassen. „Das Hunger- und Schwächegefühl, meint Ranke, wird durch den Branntweingenuss vertrieben, so dass die Arbeit fortgesetzt zu werden vermag, welche sonst das Gefühl der Ermüdung unterbrechen würde“ ([81]). So wohlthätig auch diese Eigenschaften des Alkohols für den menschlichen Organismus scheinen und so sehr auch Thatsachen und Erfahrung den grossen Werth

*) cfr. Böcker. l. c. S. 23.

ieses Genuss- und Reizmittels zu bestätigen geeignet sind, so müssen wir doch schon hier hervorheben, dass diese Eigenschaften des Alkohols dem rganismus nur von Vortheil sind, so lange sie vorübergehend und gele- entlich sich geltend machen, dass aber gerade diese Eigenschaften ihm öchst verderblich werden, sobald sie ihm häufig oder gar gewohnheitsmäs- ig in ihrer Wirkungsweise beeinflussen. Nur unter ganz besonderen Le- ensverhältnissen und Bedingungen kann dieses Genussmittel geboten und othwendig werden. Unter gewöhnlichen Umständen aber und bei gesun- en, normalen Lebensverrichtungen ist der Alkohol nicht nur in grösseren nd grossen Dosen zu vermeiden, sondern auch in mässigen Mengen und elbst in solchen, die noch innerhalb der physiologischen Grenze ([82]) liegen, ie niemals eine nachtheilige Reaction auf den Körper zu äussern scheinen, u verbieten. Auch der geringste fremdartige Reiz bleibt nicht ohne Wir- ung und ohne Folgen für den Organismus, wenn er sich Tag für Tag leichmässig wiederholt. „Kein Tropfen Branntwein, ruft Donders*), möge die Lippen des Menschen benetzen. Wenn es Jedem einleuchtet, dass rosse Quantitäten mit dem Geiste den Körper zerstören — kleine Mengen irken physiologisch ganz auf dieselbe Weise. Der Unterschied ist quanti- ativ, nicht qualitativ. Unterdrückung des Stoffwechsels ist ebensowohl ine Folge kleiner, wie grosser Mengen.“ Für die Erhaltung und Integrität er körperlichen und geistigen Gesundheit des Menschen ist der Alkohol n keiner Beziehung nothwendig.

Nur unter besonderen Lebensbedingungen und Lebensverhältnissen, sag- n wir, kann der Genuss von Alkohol dem gesunden Organismus nothwen- ig werden, und nur unter diesen Umständen, meinten wir, ist der Alko- ol von wohlthätiger Wirkung für die Erhaltung und den Bestand des Kör- ers. Versuchen wir einige dieser Umstände anzuführen und prüfen wir, b auch bei diesen der Alkoholgebrauch so unentbehrlich ist, als man ge- einhin glaubt.

a. Alkohol und das Klima.

1. Grosse Kälte. Je kälter das umgebende Medium ist, desto chneller und desto mehr entzieht es dem thierischen Organismus die in einem Innern producirte Wärme. Um constant dieselbe Wärmemenge zu esitzen, muss dieser anhaltend Wärme erzeugen und jede Wärmeabgabe uf das Minimum beschränken. Letzteres wird durch passende Kleidung, chlechte Wärmeleiter, ersteres durch passende Nahrung erreicht. Die Nah- ung des Menschen richtet sich nach seiner klimatischen Umgebung, je

*) Donders. l. c. S. 81.

nachdem er Wärme abgeben und erzeugen muss, wählt er die Menge und Art der Nahrung. „Gingen wir nackt wie die Indianer, oder wären wir beim Fischen und Jagen denselben Kältegraden ausgesetzt, wie der Samojede, so würden wir 10 Pfund Fisch oder Fleisch und noch obendrein ein Dutzend Talglichte bewältigen können; wir würden dieselben Mengen Branntwein oder Thran ohne Nachtheil geniessen können, eben weil ihr Kohlen- und Wasserstoff dazu dient, um ein Gleichgewicht mit der äusseren Temperatur hervorzubringen.“ *) Der Alkohol, glaubt man, verbrennt ausserordentlich schnell im Körper, und desshalb sei er ganz besonders geeignet, in nordischen Klimaten und in rauher Jahreszeit dem Organismus als Heizmaterial zu dienen. Das subjective Gefühl der vermehrten Wärme und Belebung unmittelbar nach der Alkoholaufnahme hat nicht wenig dazu beigetragen, ihn als unentbehrliches Diäteticum bei grosser Kälte zu betrachten. Allein wir wissen thatsächlich, dass das empfundene Wärmegefühl nur kurze Zeit andauert und nicht durch wirkliche vermehrte Wärmebildung, sondern durch eine Reizwirkung auf die peripheren Magennerven und Beschleunigung des Blutlaufes entsteht. Er wärmt nur desshalb, weil er sehr schnell resorbirt wird und das Blut schneller in Bewegung bringt. Wir wissen vielmehr, dass nach Alkoholeinfuhr in dem Organismus effectiv keine Steigerung der Körperwärme, sondern im Gegentheil eine Herabsetzung derselben eintritt. Schon bei kleinen Dosen wird durch die beschleunigte Blutcirculation eine grössere Wärmeabgabe durch Strahlung verursacht, und bei grossen Dosen wird die Wärmeproduction durch Verlangsamung des Stoffumsatzes nicht unerheblich beeinträchtigt. Diese letztere Wirkung des Alkohols allein reicht aus, ihn als gewohnheitsmässiges Genussmittel in kalten Klimaten zu verurtheilen, denn gerade hier kommt es darauf an, durch einen regen, schnellen Stoffverbrauch, durch eine gesteigerte Oxydation der aufgenommenen Nahrung die nothwendige Wärmemenge stets auf gleichem Niveau zu erhalten. Der Alkohol aber drückt den Stoffwechsel, die Wärmeproduction herab. Bei hohen Kältegraden werden grosse Alkoholdosen geradezu gefährlich, weil durch die in der Alkoholintoxication eintretende paralysirende Wirkung auf Blutcirculation und Nervensystem, die sich bekanntlich in einer unbesiegbaren Sucht zum Schlafen und in einer excessiven Mattigkeit kundgiebt, der Körper nicht so viel Wärme erzeugen kann, als er an die kalte atmosphärische Luft abgiebt und der Angetrunkene in den allermeisten Fällen im tiefsten Coma den Erfrierungstod stirbt. — Ausser diesen nachtheiligen und nicht ungefährlichen Eigenschaften des Alkohols kommt noch in Betracht, dass sein Heizwerth ein sehr niedriger ist im Vergleich zu dem

*) Liebig, Thierchemie. l. c. S. 22.

der anderen sogenannten Heizmittel. Nach Liebig's Angaben ist der Heizeffect von 100 Theilen Fett gleich 240 Theilen Stärke, gleich 249 Theilen Zucker, gleich 266 Theilen Branntwein (50 pCt. absol. Alkohol). Endlich noch ist hervorzuheben, dass sich der Alkohol nicht im Körper ablagert, wie es bei Fett, Stärke, Zucker der Fall ist, die sich allmälig in ersteres umwandeln und im Körper einen Vorrath von Heizmaterial bilden.

Berichte der Führer grosser arktischer Expeditionen lehren, dass Nichts für das Leben der Theilnehmer gefährlicher ist, als der Alkohol. Er ist in keiner Lage des Lebens als diätetisches und prophylaktisches Mittel mehr zu fürchten, als in kalten Klimaten und in kalter Winterzeit, besonders wenn es gilt, anhaltende Strapazen, grosse Märsche zu überwinden. Wenn Moleschott*) behauptet, „der genossene Alkohol ist eine neue Quelle der Wärmeentwickelung, in deren Folge einmal die Speisen länger vorhalten, und andererseits das Fettpolster unter der Haut gespart wird, das als schlechter Wärmeleiter so vortrefflich gegen die äussere Kälte schützt. Reisende, welche die Polarmeere besucht haben, behaupten einstimmig, dass Europäer auf solchen Reisen geistige Getränke nicht entbehren können." . . . . so darf daran erinnert werden, dass die physiologische Deduction dieser Doctrin ebensowenig erwiesen ist, als die wirkliche Thatsache. „Alle Beobachter, sagt Parkes**), verdammen den Genuss von Spirituosen, selbst von Wein und Bier, gegen Kälte. John Richardson, Mr. Goodsir von der ersten Franklin'schen Expedition, Dr. King, Capt. Kennedy von der letzten Expedition, um Franklin aufzusuchen, sowie die ganze Schiffsmannschaft, bestanden aus Teetotalers, d. h. aus Leuten, die kein alkoholisches Getränk geniessen, wenn nicht als Heilmittel. Die DD. Rae, Kane und Hayes, die als Aerzte arktische Expeditionen mitgemacht, sind alle von der Schädlichkeit des Alkohols und seiner Entbehrlichkeit durchdrungen (83). Die Bergführer in den Alpen nehmen im Winter nur sehr wenig leichten Wein als Vorrath bei ihren anstrengenden Touren mit, weil sie Spirituosa für höchst schädlich und gefährlich halten."

Alkohol ist bei grosser Kälte nur indicirt, wenn es gilt, einer momentanen Nothlage abzuhelfen, aber auch dann leistet Thee, Kaffee dieselben, wenn nicht bessere Dienste. Diese haben, wie Carpenter***) bemerkt, den grossen Vortheil, dass auf ihre excitirende Wirkung nicht die Gefahr einer Depression folgt. Alkohol eignet sich aber gar nicht als Heizmaterial zu einem längeren Gebrauch in strenger Kälte. Er hat einen viel geringeren

*) Lehre der Nahrungsmittel. l. c. S. 254.
**) l. c. S. 279.
***) The Physiology of Temperance. l. c. S. 139.

Heizeffect als fettige Stoffe, die bekanntlich von den Einwohnern der Polarländer (Eskimos, Grönländer) in Massen genossen werden, und ist wegen seiner Wirkung auf den Stoffwechsel und auf das Nervensystem im hohen Grade nachtheilig, besonders wenn es gilt, anhaltend schwere Muskelarbeit zu verrichten.

2. Grosse Hitze. In heissen Gegenden und bei grosser Hitze hält man den Genuss alkoholischer Getränke hauptsächlich aus zwei Gründen für nothwendig, wegen der sehr gesteigerten Schweissbildung und wegen des Gefühls allgemeiner Ermüdung und Abspannung. Beides glaubt man mit Hilfe jener besser oder überhaupt allein ertragen zu können. Es fragt sich, in welcher Weise kann der Alkohol hier nützlich werden? Bei jeder excessiv warmen Aussentemperatur würde die Blutwärme sehr bald über ihre normale Grenze steigen, wenn das Blut sich nicht abkühlen würde. Diess geschieht in den allermeisten Fällen durch eine vermehrte Thätigkeit der Schweissdrüsen. Das Blut giebt eine beträchtliche Menge seiner wässerigen Bestandtheile ab, der Schweiss verdunstet an der Körperoberfläche und entzieht dabei dem Körper eine grosse Menge Wärme. Der Schweiss ist hier ein Regulator der Körpertemperatur. Soll und darf man diese Correction, die die Natur hervorbringt, stören? Das Richtige ist, diese Wasserverdunstung durch leichte Bekleidung noch zu erleichtern und dem Körper die Verluste seiner wässerigen Bestandtheile durch Zufuhr von Getränken zu ersetzen. Kann diess durch Alkohol geschehen? Sicherlich nicht. Kleine Dosen wirken auf die Schweisssecretion befördernd und grosse Dosen sind schon wegen der späteren Depression, die sie verursachen, zu meiden. Ueberdiess stört der chronische Alkoholgenuss schon sehr früh die Verdauungsthätigkeit und führt sehr bald zur Erkrankung der Leber. Jedermann weiss, dass in den Tropen Erkrankungen des Verdauungskanals und ganz besonders der Leberdrüse die häufigsten und gewöhnlichsten sind. Das Gefühl der allgemeinen Erschlaffung bei grosser Hitze und besonders in den Tropen, über das namentlich die Einwanderer vor und während ihrer Acclimatisation klagen, hat seinen Grund in der Einwirkung der feuchtwarmen Luft auf das Nervensystem und in dem Darniederliegen der gesammten vegetativen Processe. Wenn der Alkohol durch seine anregende und belebende Kraft unter Umständen auch erheblich Gutes leistet, so ist er als gewöhnliches Diäteticum doch ebenso gefährlich, weil seine Wirkungen nach der vorangegangenen Excitation hier, wo die Respirationsthätigkeit an sich schon herabgesetzt ist, von grossen Nachtheilen gefolgt sind. Auch in den Tropen wirkt, wie die Berichte zuverlässiger Beobachter, Zeugnisse von Reisenden und Aerzten versichern, die Enthaltsamkeit von geistigen Getränken als das beste Schutzmittel gegen die vielen Krankheiten, die das tropische Klima

em Fremden aufzuerlegen pflegt, gegen die miasmatischen und typhösen ieber ([84]).

b. Alkohol und Arbeitsleistung.

Bei jeder Arbeitsleistung wird eine Menge von Spannkraft in Bewegung umgesetzt, wird eine Menge von Kraft verbraucht. Durch die Zufuhr von Stoffen, die diese Spannkräfte entwickeln, muss der Körper sich en Ersatz verschaffen, wenn er sich in einem richtigen Verhältniss zwischen innahme und Ausgabe befinden will. Es ist als erwiesen zu erachten Pettenkofer und Voit), dass im Körper ein Vorrath von aufgespeicherten Spannkräften vorhanden ist, der bei reichlicher Zufuhr von Ernährungsaterial sich auf gleicher Höhe erhält und selbst bis zu einer gewissen Höhe sich steigern kann, der aber beim Mangel an Nahrungsaufnahme, lso beim Hungern, nach und nach verbraucht wird. Der Vorrath dieser hnell frei zu machenden Spannkräfte liegt in dem Vorhandensein einer wissen Menge von Eiweiss in den Organen und im Blute, und von diesem orrath hängt wiederum die Fähigkeit ab, mechanische Arbeit zu leisten, enn auch bei der Arbeitsleistung selbst „Eiweiss nicht unmittelbar, ndern stickstofflose Substanzen (Fett, Glycogen etc.) ([85]) verbraucht erden." Durch diesen Vorrath von Spannkräften kann der Organismus is zu einem gewissen Grade auch ohne Nahrungszufuhr und selbst noch n Hungerzustande gewisse Mengen von Arbeit leisten und Wärme entickeln, aber schon lange bevor der Verbrauch der aufgespeicherten Stoffenge diesen Grad erreicht hat, treten Gefühle von allgemeiner Ermüdung, n Unlust und Erschlaffung ein. Diese subjectiven Erscheinungen werden doch durch den Willen bis zu dem Punkte überwunden, wo die Bewegungsorgane sich durch Ruhe erholen und die verbrauchte Stoffmenge durch ahrung wieder ersetzt wird.*) Es fragt sich nun, ob der Alkohol im tande ist, dem Körper diesen Ersatz zu gewähren, ob der Körper durch lkoholaufnahme ohne Zufuhr anderweitiger Nahrungsstoffe geeignet wird, rbeit zu leisten, und ob der Alkohol bei Aufnahme anderer Nahrung die rbeitskraft steigert? Die mechanische Arbeit, die der Körper leisten soll, nn eine einmalige, vorübergehende oder eine andauernde sein. Es kann ch darum handeln, eine die vorhandene Leistungsfähigkeit übersteigende rbeit auf kurze Zeit zu überwinden. Hier ist der Alkohol von unvergleichlichem Werth. Er reizt und belebt die Energie und Thätigkeit des ervensystems, er beschleunigt auf kurze Zeit die Circulation, er beseitigt s Gefühl der Ermüdung wie des Hungers und rafft den Körper zu er-

*) cfr. Zeitschrift f. Biol. 1866. S. 570; Senator: Der fieberhafte Process. S. 73; Ranke: Grundzüge der Physiologie. S. 170.

neuter Kraftanstrengung zusammen. Das ermattete Pferd, das unter der Wucht einer schweren Last zu erliegen scheint, wird durch die Peitschenhiebe seines Führers zu noch einer excessiven Anstrengung fähig, und die Bergeshöhe ist mit der grossen Wagenlast erklommen. Hat der Hieb dem Pferde neue Kraft verliehen? Sicher nicht. Der Schmerz trieb das Thier, dass es zur letzten Energie sich anstrengen musste. Auch der Alkohol ist nur ein Reiz, der zur Entfaltung übergrosser Kraftanstrengung verhilft. So gewiss das Pferd, wenn das viel gebrauchte Beispiel noch weiter angewendet werden darf, zu Grunde geht, wenn es ohne entsprechende Ruhe und Nahrung nur durch die Peitsche zur Arbeit angestrengt würde, so gewiss erliegt der Organismus, wenn er bei Alkoholaufnahme allein andauernde Arbeit leisten soll. Allerdings sehen wir eine grosse Anzahl von schlecht. genährten Menschen auch in kalter, nassfeuchter Witterung bei einer unzureichenden Nahrung schwere, körperliche Arbeit verrichten; wir wissen, dass diese Leute im Verhältniss mehr auf den Branntwein verwenden, als auf ihre sonstige Kost, und dass sie in diesem nicht nur ein Stärkungs-, sondern ein Kraft producirendes Mittel suchen und zu finden scheinen. Aber die Mehrleistung des Organismus bei Alkoholzufuhr ohne die entsprechende Nahrungsaufnahme ist immer nur die Antwort auf einen vorübergehenden Erregungszustand, auf einen Anreiz, der eine Krafterzeugung vortäuscht. Der Unterschied zwischen dem gewöhnlichen Nahrungsmittel und dem stimulirenden Alkohol ist, dass das erstere anregt und nährt, dass das letztere anregt und erschöpft ([86]). So wohlthätig dieser Stimulus in vereinzelten Fällen ist, so verderblich ist seine Wirkung, wenn der Organismus nur vermöge dieses häufigen Anreizes andauernd zu den Verrichtungen seiner ökonomischen Functionen und zu weiteren Arbeitsleistungen befähigt werden soll. — Man glaubt, dass der Alkohol bei angestrengter Arbeitsleistung und unzureichender Nahrungszufuhr dadurch dem Körper Nutzen bringe, dass er seinen Stoffumsatz herabdrückt und dadurch bewirkt, dass die aufgenommene Nahrung länger vorhalte. Wenn der Alkohol den Stoffumsatz im Organismus herabdrückt und eine Hemmung der Oxydationsprocesse in den Drüsen und Geweben hervorruft, so geschieht diese Ersparung an Stoffausgaben nur auf Kosten der allgemeinen Gesundheit, denn mit der Retardation der intravasculären Oxydation bleiben eine Menge von Stoffen der Zwischenstufen der Oxydationsproducte im Körper zurück, und es treten eine Menge von regressiven Metamorphosen und Degenerationen in den Körpergeweben ein, die den kachektischen Zustand des chronischen Alcoholismus bilden. In der schnellen und vollständigen Umsetzung der Gewebe liegt das Zeichen guter Gesundheit und Kraft, und nicht in der Verlangsamung dieser Vorgänge. Nur starrer Doctrinarismus und übel angebrachte Philantropie, der gut gemeinte Wunsch, auch

dem armen Arbeiter ein Mittel an die Hand zu geben, um das stete Elend und die mühsame Arbeit zu vergessen, kann den Branntwein für eine Sparbüchse der Gewebe ausgeben, ihn als eine Wohlthat preisen und empfehlen. Der Alkohol schadet aber den arbeitenden Klassen unendlich mehr, als er ihnen nützt ([87]). Der Alkohol wird dadurch dem Arbeiter gefährlich, weil er seine Gesundheit und vor Allem seine Verdauungsthätigkeit allmälig zu Grunde richtet, weil der Organismus dann nicht mehr so viel Nahrungsstoffe aufnehmen und verarbeiten kann, als er thatsächlich für seine Arbeitsleistung braucht. Hierin liegt oft der Grund, dass der Arbeiter, der an Alkohol gewöhnt ist, weniger Nahrung zu sich nimmt, nicht, weil er sie nicht aufzunehmen braucht, sondern weil er sie nicht aufnehmen kann. Der Arbeiter, der viel Alkohol und wenig Nahrung zu sich nimmt, lebt in einem steten Deficit, in einem beständigen Hungerzustande, den er subjectiv nicht fühlt, weil dieses Genussmittel ihm das Ermüdungs- und Hungergefühl unterdrückt. „Der Branntwein," meint Liebig*), „gestattet dem Arbeiter durch seine Wirkung auf die Nerven, die fehlende Kraft auf Kosten seines Körpers zu ergänzen, diejenige Menge heute zu verwenden, welche naturgemäss erst den Tag darauf zur Verwendung hätte kommen dürfen; er ist ein Wechsel, ausgestellt auf die Gesundheit, welcher immer prolongirt werden muss, weil er aus Mangel an Mitteln nicht eingelöst werden kann. Der Arbeiter verzehrt das Kapital anstatt der Zinsen, daher dann der unvermeidliche Bankerutt seines Körpers." Und doch nennt selbst Moleschott**) den Alkohol eine „Sparbüchse der Gewebe." „Wer wenig isst und mässig trinkt, behält," wie er sagt, „so viel im Blut und in den Geweben, wie Jemand, der in entsprechenden Verhältnissen mehr isst, ohne Bier, Wein oder Branntwein zu trinken. Daraus folgt, dass es grausam ist, den Tagelöhner, der sich im Schweisse seines Angesichts ein spärliches Mahl verdient, des Mittels zu berauben, durch welches seine dürftige Nahrung lange vorhält." Mit vollem Recht nennt Donders***) diese Vorstellung einseitig. „Der Alkohol," bemerkt er, „ist eine Sparbüchse, freilich, aber diese Sparbüchse wird theuer genug bezahlt. Wenn der Bedarf an Nahrungsmitteln durch den Alkoholgenuss beschränkt wird, so ist zugleich die Lebensthätigkeit gesunken und der Mensch als physisches und psychisches Wesen auf eine niedrige Stufe herabgekommen. Und sollte es nicht härter sein, dem Tagelöhner seine Kräfte muthwillig verschwenden zu lassen, als ihm den Alkohol zu entziehen, der nur für den Augenblick die drohende Erschöpfung vergessen macht. . . . Keine Kraftäusserung

*) Chemische Briefe. 1. c. S. 339.

**) Lehre der Nahrungsmittel. 1. c. S. 162.

***) Die Nahrungsstoffe. Grundlinien einer allgemeinen Nahrungslehre. Von F. C. Donders. Crefeld 1853. S. 79.

ohne Stoffwechsel. . . .“ Alkohol ist keine Sparbüchse für Arbeitskraft, weil er diese mit der Zeit vollkommen vernichtet, und ausserdem auch schon desshalb nicht, weil der Arbeiter mit dem Preise, mit dem er sich Arbeitskraft aus dem Alkohol schafft, eine viel grössere Menge von Arbeitskraft aus den anderen Nahrungsmitteln erhalten würde. Dem Preise nach sind Alkohol und alkoholische Getränke die kostspieligsten Nahrungsmittel; was sie im Körper als solche leisten, kann in stärkemehl- und zuckerreichen Nahrungsmitteln „mit dem vierten bis fünften Theil ihres Preises gekauft werden. . . .“ Brücke*) weist nach, dass die Verbrennungswärme des Branntweins unmöglich grösser sein könne, als die des Getreides oder der Kartoffeln, aus welchen der Branntwein gebrannt worden ist, so dass der arme Mann seine Wärme in Gestalt von Branntwein ausserordentlich viel theurer bezahlt, als er sie in Gestalt von Brod oder in Gestalt von Kartoffeln bezahlen würde (88).

Der Alkohol — und wir meinen hier vorzugsweise den Branntwein — ist kein Stoff, aus dem der Arbeiter Arbeitskraft gewinnt, die ihn zu einer andauernden Arbeitsleistung befähigt und am allerwenigsten mehr befähigt, als jedes andere Nahrungsmittel; die aus dem Branntwein genommene Arbeitskraft ist theurer bezahlt, als in jedem anderen stickstoffreien Nahrungsmittel, und da er durch seine degenerativen Einwirkungen auf den Körper die Gesundheit und die Arbeitsfähigkeit des Arbeiters vernichtet, so ist er als tägliches und häufiges diätetisches Mittel für den Arbeiter nicht nur kein Spar- und Ersatzmittel für verbrauchte Gewebe und Spannkräfte, sondern effectiv ein langsam aber sicher wirkendes Gift, das um so früher dem Arbeiter die körperliche und geistige Validität raubt, je mehr es die Stelle der gewöhnlichen Nahrung einnimmt.

Wie mit der körperlichen ist es auch mit der geistigen Arbeit. Der Alkohol regt in einem gewissen Stadium seiner Wirkung das Hirn mächtig an. Es ist schon hervorgehoben worden, dass nach seinem Genusse eine Menge neuer Gedanken in den geistigen Gesichtskreis eintreten, neue Ideen und Ideencombinationen sich aufdrängen, die Phantasie ausserordentlich thätig und schöpferisch wird. Leute von Genie, von poetischer Anlage und poetischem Schaffen rühmen die wundervolle Wirkung alkoholischer Getränke auf ihren Geist und dessen Productivität. Allein, was das Genie thut, was dieses zu seiner Anregung, zu seiner schöpferischen Wirksamkeit bedarf — kann für den gewöhnlichen Durchschnittsverstand nicht Beispiel und Nachahmung sein. Ruhiges Denken, stilles Abwägen, kritisches Sichten und Urtheilen, nüchternes Beobachten von Thatsachen, das Erkennen ihres Zusammenhanges, diese Geistesoperationen — und ihnen verdankt die Mensch-

*) Vorlesungen über Physiologie. I. Band. (Cap. Gegohrene Getränke.)

heit den ganzen Schatz positiven Wissens, den grossen Aufschwung, den Naturwissenschaften, Technik und Industrie genommen — dürfen durch Alkohol sicher nicht gefördert werden. Wenn auch Alkohol in kleinen Dosen die erlahmende Geistesarbeit ausserordentlich schnell und wirksam wieder belebt, und zu neuem Thun anspornt, so rufen grössere Dosen schon eine solche Verschwommenheit der Gedanken, eine so gesteigerte Erschlaffung und Mattigkeit hervor, dass jedes Denken unmöglich wird. Grosse Genies, die zu grossen Dosen dieses Excitans gegriffen haben, sind durch die anhaltende Stimulation ihres Nervensystems, durch die übergrosse Geistesanstrengung und die Alkoholirritation frühzeitig der Menschheit verloren gegangen (Mozart, Burns, Byron u. A.). Die Functionen des Hirns werden durch die Alkoholwirkung nicht in ihrer An- und Ausdauer gefördert; für die ruhige, ausdauernde geistige Arbeit ist Alkohol kein Nahrungsmittel.

c. Alkohol in der Armee.

Bis in die Neuzeit hinein glaubte man, dass der Alkohol in der Verpflegung der Armee sowohl in Friedens- und noch mehr in Kriegszeit nicht entbehrt werden könne. In allen Staaten war desshalb eine kleine Ration von Branntwein für den Soldaten in der Garnison und eine grössere für das Lager- und Kriegsleben festgesetzt. Nur für die Verhältnisse des Soldatenlebens im Felde lassen sich gewichtige Gründe für die Nothwendigkeit des Alkoholgenusses anführen. Im Felde soll der Soldat, ohne Rücksicht auf Jahreszeit und klimatische Verhältnisse grosse Märsche zurücklegen, oft unter Mangel einer entsprechenden Beköstigung und unter anderweitigen Entbehrungen die grossen Beschwerden des Kriegslebens ertragen, mit der vollen Kraft des Körpers und mit gehobenem Muth in das Gewühl der Schlacht hineingehen und ihren Gefahren Stand halten, mit Ausdauer und Gleichmuth die Strapazen und Mühseligkeiten einer Belagerung erdulden und überwinden. Der Alkohol, glaubte man, sei wie kein anderes Nahrungs- und Genussmittel geeignet, den Soldaten im Felde widerstandsfähiger zu machen gegen die vielen gesundheitsnachtheiligen Einflüsse, die ihn umgeben. Nach alldem, was wir von der Wirkung des Alkohols auf den menschlichen Organismus wissen, können wir die vermeintlichen wohlthätigen Einflüsse dieses Mittels in keiner Weise erwarten und die Verabreichung desselben an den Soldaten im Felde nur für vereinzelte Fälle als nothwendig erachten, während wir die tägliche Alkoholration ohne Unterscheidung der jeweiligen Umstände auch im Felde für durchaus überflüssig erklären. Nur wenn es gilt, Körper und Geist zur Ueberwindung einer entscheidenden Kraftanstrengung anzufeuern, ein Mehr von Arbeit zu leisten oder ein Maximum von Energie zu entwickeln, da ist der Alkohol an der richtigen

Stelle. Gefährlich aber wird sein chronischer Genuss, wenn es gilt lange Strapazen zu ertragen, oder wenn er gar einen Theil einer ungenügenden Kostverpflegung decken soll. Nichts ist geeigneter, den Soldaten schneller für den Felddienst unbrauchbar zu machen, als der häufige Branntweingenuss unter Erduldung von Strapazen und Entbehrungen, Nichts untergräbt die Widerstandsfähigkeit seines Organismus mehr und schafft eine grössere Disposition für alle Krankheitseinflüsse als die chronische Alkoholvergiftung. Am allerwenigsten ist der Alkohol zu empfehlen als ein Mittel, das die Marschfähigkeit (89) der Soldaten erhöhen und die mit dieser Anstrengung verbundene Kraftleistung leichter überwinden soll. Nur in ausserordentlich kleinen Mengen während der Marschpause und noch mehr nach Beendigung eines grossen Marsches ist er von Nutzen. Im letzteren Falle trägt er, wie Parkes durch Versuche erwiesen, dazu bei, die Kräfte zu beleben, die Esslust anzuregen und den erschöpften Organismus schnell zu restauriren. In hohem Grade nachtheilig ist der Alkohol in grösseren Dosen während des Marsches selbst. Bei grosser Hitze trägt er dazu bei, durch Beschleunigung der Blutcirculation und Verstärkung der Herzthätigkeit die Erscheinungen des Hitzschlages hervorzurufen; bei grosser Kälte wird er durch das Gefühl der Erschöpfung und der allgemeinen Ermattung für marschirende Truppen geradezu gefährlich. „Carl XII. verlor in Russland auf dem Zuge nach Gaditsch 3—4000 Mann durch Erfrieren, weil die Soldaten fälschlich den erstarrten Gliedern durch vielen Branntweingenuss Wärme und Kraft zu verschaffen glaubten, dadurch aber um so sicherer ihren schnellen Tod herbeiführten“*). Wie viele von den französischen Soldaten aus dem Napoleon'schen Heere haben nach dem unglücklichen Feldzuge in Russland ihren Tod durch den Branntwein in den eisigen Gefilden gefunden! — Selbst unter den oben erwähnten Umständen ist der Alkohol entbehrlich und mit grossem Vortheil durch andere Substanzen zu ersetzen. In der russischen Armee ist auf Märschen in kalten Gegenden der Genuss von Spirituosen verboten. Unter den englischen Regimentern in Indien waren die Teetotalers immer diejenigen Soldaten, die am wenigsten krank waren. J. Hall berichtet aus seinen Erfahrungen im Kaffern- und Krimmkriege: „Meine Meinung ist, dass weder Spirituosen, Wein noch Bier für die Gesundheit nöthig ist. Die gesündeste Armee, in der ich je diente, hatte keinen Tropfen davon, und obwohl sie im Kaffernlande bei nassem und rauhem Wetter ohne Zelte und ohne Schutz irgend welcher Art allen Mühsalen des Krieges ausgesetzt war, stieg die Krankheit doch selten über 1 pCt. nicht nur während des wirklichen Feldzuges, sondern bis zum Schlusse des Krieges. Aber bald, nach-

*) Lehrbuch der Militärhygiene. Von Dr. C. Kirchner. II. Aufl. 1877. Stuttgart. Enke. S. 116.

m die Mannschaften wieder in Städten und festen Posten einquartirt wor-
n waren, wo sie freien Zutritt zu Spirituosen hatten, stellten sich zahl-
iche Erkrankungen ein .... So gering auch Krankheit und Sterblichkeit
Krimmkriege 1855—1856 waren, sie würden gewiss auf die Hälfte re-
cirt worden sein, wenn die Grundsätze, die im Kaffernlande beobachtet
rden, hier zur Anwendung gekommen wären"*). Die im Jahre 1870
ternommene englische Expedition am rothen Fluss in Canada, die unter
n grössten Schwierigkeiten des Terrains und unter sehr ungünstiger Ver-
legung ausgeführt war, zeigte, wie entbehrlich jedes alkoholische Getränk
Felde ist. Die Soldaten hatten hier kein anderes Getränk als Thee,
d doch war der Gesundheitszustand ein glänzender. Capt. Huyshe**)
lt aus seinen Beobachtungen in diesem Feldzuge die Zeit für gekommen,
die Spiritusration in der britischen Armee auch im Felde für immer
nzlich verschwunden sein wird. Der Soldat braucht sie nicht, er befindet
h ohne sie auf jede Weise besser. Ganz ebenso vorzüglich waren die
gebnisse des Ashanteekrieges (1874) in dem pestilentialen Klima West-
frikas bei den Soldaten, die Teetotalers waren. Hier war den Soldaten
den Marschtagen das Quantum von 71 Ccm. Rum (ca. 28 Gr. Alkoh.)
d zwar des Abends nach beendigtem Marsche verabreicht (90). Es zeigte
h bei den Mässigkeitsfreunden nicht nur eine geringere Morbidität, sondern
ch der Beweis, dass die Enthaltsamkeit von Spirituosen die Disposition
Malaria nicht erhöht und auch umgekehrt, dass der Genuss derselben
cht vor dem Malariafieber schützt***); und ebenso zeigte sich während
s ganzen schwierigen Feldzuges, dass die Soldaten, die gar kein Alkohol
nossen, ebenso gut und noch besser die Marschstrapazen ertrugen als die (91),
den Rum zu sich genomen hatten. — Während des letzten amerikanischen
cessionskrieges, in dem die Whisky-Ration ein für allemal durch Kaffee
bstituirt war, hatte die Potomac-Armee im Frühjahr 1862 schwere Stra-
zen bei extrem nassem Wetter in der Malaria-Region des Chickahominy
überstehen, und da gab es viel Krankheiten und Leiden. In Folge
ssen liess der kommandirende General jedem Offizier und Soldaten täg-
h $^1/_2$ Gill (1 Gill = 5 Unzen = 150 Gr.) Whisky in 2 Portionen ver-
reichen, aber der Gesundheitszustand der Armee wurde so sichtbar
hlecht, dass nach 4 Wochen derselbe General den Befehl widerrief. Dr.
rank H. Hamilton von dieser Armee meinte: „Es ist dringend zu wün-
hen, dass solche Experimente in den Vereinigten-Staaten-Armeen nicht

*) Parkes. l. c. S. 382.

**) Medical Temp. Journal 1872. S. 113 und The Red River Expedition by Capt. L. Huyshe. 1871. London.

***) Report on the issue of a spirit ration during the marsh to Coomassie by C. A. rkes.

mehr wiederholt würden. Wir sind durch Erfahrung und Beobachtung zu der sicheren Ueberzeugung gelangt, dass der gewöhnliche Gebrauch von Alkohol bei gesunden Personen unter keinen Umständen nützlich ist. Wir machen keine Ausnahme bei Kälte, Hitze, Regen, oder selbst bei früheren Trinkern, sobald sie Soldaten sind" *). Als die Nordarmee sich um Washington concentrirte, liess Ulysses S. Grant**), der kommandirende General, alle Branntweinläden in dieser Stadt und im District Columbia schliessen und genau bewachen, dass kein Rum und dergleichen ins Lager geschleppt wurde. — Alkohol ist, wie mehrfach erwiesen, kein Prophylakticum gegen Infectionskrankheiten, gegen Malaria, Cholera und andere Krankheiten. Vielmehr ist unbestritten, dass unter den von letzteren Krankheiten Heimgesuchten viel mehr Alkoholisten sind, als Mässige und Enthaltsame. Umgekehrt giebt es eine Reihe von Krankheiten in der Armee, zu denen der Alkohol unmittelbar und mittelbar führt.

Was für die Landarmee erwiesen ist, gilt auch für die Marine. Wir haben schon erwähnt, dass Tausende von Kauffahrteischiffen in Amerika und England ohne Alkohol an Bord in See gehen, weil dieser die Seetüchtigkeit und die Disciplin der Schiffsmannschaft schädigt. Die Berichte der Offiziere und Aerzte von englischen und nordamerikanischen Schiffen geben Zeugniss davon ab, dass weder im arktischen noch im tropischen Klima die Schiffsmannschaft des Alkohols nicht entbehren könne, und dass seine Entbehrung immer zum Vortheil des Gesundheitszustandes, der Zucht der Mannschaft gewesen***). Die meisten Wallfischfahrer, die unter grossen Strapazen in den Polarregionen auf unbestimmte Zeit dem gefährlichen Fischfang leben, sind volle Abstainers und haben keine Alcoholica an Bord, mit Ausnahme für medicinische Zwecke. Gerade bei Trinkern hat man auf Polarexpeditionen vielfach Scorbut auftreten sehen, während diese Krankheit bei nüchternen Leuten sich wenig zeigte. Bei denjenigen Leuten im Dienste der Hudsonsbay-Compagnie, die nur selten Alkohol zu sich nehmen, ist nahezu eine vollständige Immunität gegen Scorbut vorhanden trotz langen Aufenthalts in arktischen Klimaten und trotz anstrengender Schlittenreisen, die zuweilen Monate lang andauern. Die schädliche Einwirkung des unmässigen Alkoholgenusses auf die Ernährung schafft die Prädisposition für diese Krankheit. Auch bei der jüngsten Nordpolexpedition der englischen Marine (1875—76) haben sich die ersten Fälle von Scorbut bei Leuten gezeigt, die dem Alkoholgenuss sehr ergeben und den nachtheiligen Einflüssen der Schlittenreisen gar nicht ausgesetzt waren. Die von der eng-

*) Military Surgery p. 70. und American Association for the Cure of Inebriates. Proeceedings of the first Meeting. 1871. P. 19.

**) Kirchner l. c. S. 118.

***) cfr. insbesondere Carpenter. l. c. S. 152. ff.

schen Admiralität zur Untersuchung der Ursachen für diese Scorbutepidemie iedergesetzte Kommission*) ist zu dem Ergebniss gekommen, dass kleine osen Rum ($^1/_2$ Gill = 75 Grm.) gesunden Leuten, die an den Alkoholenuss gewöhnt sind, nicht schaden, dass aber grössere Mengen (1 Gill = 50 Grm.) während einer Periode relativer Unthätigkeit und unter Bedingungen, die eine geistige Depression herbeizuführen geeignet sind, den Ausruch des Scorbuts vorbereiten. Wo die Gewöhnung es nicht verbietet, sei daher im Allgemeinen rathsam, bei Schlittenreisen sich des Alkohols ls regelmässige Ration zu enthalten, und ebenso müsse er bei Leuten, die ereits an Scorbut leiden, ganz unterbleiben. — Früher erhielt jeder Matrose der englischen Flotte 3 mal täglich eine Portion Grogk, und seitdem ie National-Temperance-League ihr Mässigkeitswerk auch in der königchen Marine seit mehr als 20 Jahren fortsetzt, ist die Zahl der Seeleute, ie Anhänger der Mässigkeitssache sind und gar keine Spirituosen geniessen, tzt auf mehr als 7000 gestiegen. Von den 220 Schiffen der englischen arine sind 45, auf denen Enthaltsamkeitsverbände vorhanden sind, 74 usserdem, auf denen Teetotalers in verschiedener Zahl Dienst leisten, und 94, mit denen Miss Weston, die Seele dieser Agitation unter den Seeuten, in Verbindung steht**). Noch mehr Anhänger hat die Temperanceache unter der seemännischen Bevölkerung in den Vereinigten-Staaten von ordamerica.

Im hohen Grade verderblich ist der Alkohol für die militärische Zucht nd Ordnung, verderblicher und gefährlicher noch, als für die sanitäre Seite es Soldatenlebens. Er untergräbt die Sittlichkeit des Soldaten, die Liebe zu einer Ehre und die Achtung vor seinem Berufe; er vernichtet den guten Geist er Truppen im Frieden und im Kriege. Der Alkohol, dieser wilde Dämon ngezügelter, bestialischer Lust, macht das Heer zum Entsetzen und zum chrecken dem Freund wie dem Feind. Der Alkohol ist der grösste Feind er Soldatentugend.

In der Neuzeit haben fast alle Staaten mehr oder weniger die Alkoholution in Friedenszeit als Bestandtheil der etatsmässigen Verpflegung entieder erheblich vermindert, oder durch ein anderes Genussmittel, besonders urch Kaffee ersetzt. So war dieser von Napoleon III. nach dem Krimriege in der französischen Armee an die Stelle der täglichen Branntweinortion, die hier täglich $^1/_{16}$ Liter und in Belgien $^1/_{20}$ Liter ausmachte***), esetzt, und seit 1862 auch durch König Wilhelm I. in die preussische

*) Beilage zu den Veröffentlichungen des Kaiserlich Deutschen Gesundheitsamtes. Jahrgang 1877. No. 41. Ueber Verhütung und Behandlung des Skorbuts u. s. w.

**) Tweedie's Temperance Year Book. London 1874 u. 1876.

***) Documents belges. l. c. S. 8.

Armeeverpflegung etatsmässig*) eingeführt. „Bei der Verpflegung Meiner Armee soll fernerhin an die Stelle der Branntweinportion der Kaffee treten.“ So lautet die Cabinetsordre Wilhelms I., Königs von Preussen, vom 13. Februar 1862. Seit 1870 ist auch in Schweden bis auf weitere Verordnung von dem Könige auf Vorschlag des Kriegsministers für das Landheer Kaffee anstatt Branntwein in den Ernährungsetat aufgenommen, nachdem schon Jahre lang vorher diese Verpflegungsart bei einzelnen Regimentern zur Zufriedenheit der Soldaten und noch mehr der Offiziere ausgefallen war. In den Vereinigten-Staaten von Nordamerika ist schon seit 1832 und in England ebenfalls in der neuesten Zeit auf eifriges Betreiben der grossen Temperance-Anhängerschaft der Branntwein in der Armee und Marine als tägliche Ration abgeschafft.

Anders ist es zur Kriegszeit. In vielen Staaten ist der Alkohol auch hier ganz beseitigt, in anderen dem Ermessen des kommandirenden Generals überlassen, je nachdem das Bedürfniss vorhanden ist oder nicht. So ist es besonders in der deutschen Armee (Naturalverpflegung der Armee im Kriege, vom 4. Juli 1867). Wir halten diese Art des Alkoholgebrauchs im Kriege für eine zweckmässige und zutreffende. Als regelmässige Ration braucht und darf er nicht verabreicht werden, wenn das physische und sittliche Wohl der Armee massgebend bleiben soll, aber als Ausnahme unter gewissen Umständen kann er von vortrefflicher Wirkung sein. Wir verlangen entschieden jede möglichste Einschränkung des in seinem Werth viel überschätzten Branntweins auch in der Armee. Wir sind im Princip mit der Ansicht von Parkes**) sehr wohl einverstanden, wenn er auf die Frage, ob es im Soldatenleben Gelegenheiten giebt, wo der Gebrauch von Spirituosen wünschenswerth ist, meint: „Für mich scheint es nur eine Antwort zu geben. Wenn Spiritus dem Körper keine Kraft ersetzt, ihn vor Krankheit nicht schützt und auch nicht gegen Kälte und Hitze, wenn er die Wirkung der Hitze mehr erschwert als erleichtert, wenn selbst der mässige Gebrauch die Verbrechen vermehrt, die Disciplin erschwert, wenn die schwersten Kriegsstrapazen ohne Spiritus sogar leichter ertragen werden, wenn es nicht erwiesen ist, dass er gegen Malaria oder andere Krankheiten schützt — dann glaube ich, dass der Militärarzt den Gebrauch der Spirituosa in keinem Verhältniss gutheissen kann.“ Aber wir meinen doch, dass er für gewisse Fälle, für bestimmte Kriegslagen, wo es darauf ankommt, die Leistungsfähigkeit vorübergehend zu erhöhen oder nach eingetretener Erschöpfung für eine gewisse Zeit rasch wieder herzustellen***), in exceptio-

*) Das preussische Militär-Medicinalwesen. Von Dr. C. J. Prager. Berlin 1864. S. 156 ff.

**) Parkes. l. c. S. 284.

***) Roth u. Lex. l. c. 692.

ller Weise von ausserordentlichem Werthe werden kann, und nicht als ätetisches, sondern als stimulirendes Mittel wohl indicirt ist.

d. Alkohol bei verschiedenem Alter und Geschlecht.

Alle Beobachter sind darin einig, dass alkoholische Getränke — wenn icht als Heilmittel — im kindlichen Alter nachtheilig und von üblen olgen sind. In den ersten Lebensjahren findet ein Ueberwiegen der Entickelung des Gehirns über die der physischen Functionen statt; mit dem irn selbst geht ein rasches Wachsen der Geisteskräfte einher, das Aufhmen der durch die Sinne dem Centrum zuströmenden Eindrücke der ussenwelt, das Festhalten und Verarbeiten derselben zu bleibendem Vergen im Gedächtnissvermögen. Das kindliche Gehirn reagirt auf die imulirend-narkotische Wirkung des Alkohols um so schneller, als constive Erscheinungen nach diesem Organ mit ihren Folgen (Convulsionen, oma, selbst Meningitis) in diesem Alter sehr bald und mit gefahrdrohenm Verlaufe auftreten. Für Kinder, wenn sie gesund sind, sind alkoholche Getränke nicht nur überflüssig, sondern geradezu von unberechenrem Schaden. Je natürlicher der Mensch mit seinen gegebenen Anlagen ch entwickelt, desto vollkommener und ausgesprochener ist seine Individualität; der Alkohol stört die naturgemässe Entwickelung des Körpers und eistes, weil er das Hirn überreizt und den Ablauf der Lebensvorgänge nächst abnorm beschleunigt und bald darauf hemmt.

Das mittlere Lebensalter ist das Alter schaffender Thätigkeit und der rbeit. Körper und Geist sind vereint wirksam in der Erfüllung des Beufes und der Lebensaufgaben. In der Zeit entwickelter Kraftfülle werden nstrengungen überwunden und Arbeiten andauernd und am besten geleistet, enn der Organismus sich im Gleichgewicht zwischen Soll und Haben hält. Der gesunde Mensch bedarf keiner Mittel, die von vorübergehendem Anreiz der gar von bleibend nachtheiligen Folgen für ihn sind. — Der Alkohol oll im Stande sein, die Gesundheit zu erhalten, und viele Leute rechtrtigen auf diese Weise den häufigen Alkoholgenuss. Thatsache ist, dass cht viele Menschen — Männer und noch erheblich mehr Weiber — ohne des geistige Getränk bei bester Gesundheit bis zu spätem Alter ihrem eruf leben. Wenn nun Andere auch bei mässigem und selbst bei unmässigem Alkoholgenuss sich einer trefflichen Gesundheit erfreuen und ein ohes Alter erreichen, so sind diese Personen thatsächlich nicht wegen, ndern trotz der gesundheitsnachtheiligen Alkoholwirkung gesund. Bleiben och recht viele Leute in anerkannt ungesunder Wohnung, bei unreinem rinkwasser, gesundheitswidriger Umgebung allen diesen Einflüssen trotzend esund und erreichen ein ansehnliches, sogar hohes Alter! Die Erfahrung

lehrt, dass Gewohnheitstrinker, auch ohne gerade Säufer zu sein, allen Krankheitsursachen weniger Widerstand leisten können, von Krankheiten am meisten befallen werden und ihnen am ehesten erliegen. Der Alkohol ist nicht geeignet, die Gesundheit zu erhalten und vor Krankheiten zu schützen.

Im höheren Alter nehmen sämmtliche Functionen des Körpers bis zum Erlöschen aller Lebensvorgänge schrittweise ab. Der Stoffumsatz wird geringer, die Kräfte verlieren sich und mit dem naturgemässen Schwinden der Lebensenergie geht eine retrograde Metamorphose in allen Lebensäusserungen einher. Ob der Alkohol durch seine Beschleunigung der Herzthätigkeit und des Blutumlaufes, durch seine Excitation des Nervensystems dem Greise nützlich ist? Die Lebensschwäche des Greises wird bedingt durch eine physiologische, naturgemässe Abnahme der Verdauungskraft, und diese tritt wieder um desshalb ein, weil der Organismus jetzt nicht mehr so viel Nahrung braucht, wie in früheren Jahren. Soll der Alkohol die Verdauungskraft anregen? Der alte Körper kann nicht mehr Nahrungsstoffe verarbeiten und assimiliren. Wenn der Blutumlauf stockt, das Gedächtniss, die Geisteskraft und die Sinne schwach werden, so wird der Alkohol nicht das atrophische Gehirn, die Schwäche des Herzmuskels, die Verhärtung der Arterienwände beseitigen. Eine mässige Dosis eines guten Weins wird freilich zur richtigen Zeit auch hier die gesunkene Lebensthätigkeit anregen; der Alkohol muss aber alsdann wie ein Heilmittel und nicht als ein diätetisches Mittel angesehen werden, das das Leben verlängert und das Siechthum der Greise verhütet. In übermässiger Weise wird der Alkohol den glimmenden Lebensfunken um so schneller erlöschen.

Was das Geschlecht anlangt, so gilt das, was bisher von der physiologischen und pathologischen Wirkung des Alkohols auf den Organismus ausgeführt ist, im gewissen Sinne dem weiblichen Geschlechte in einem höheren Grade als dem männlichen. Die körperliche und geistige Constitution des Weibes, die grössere Reizbarkeit seines Nervensystems bedingen, dass die stimulirende Wirkung kleiner Alkoholdosen hier einen intensiveren, nachhaltigeren Eindruck hervorbringen und zurücklassen, als beim Mann. In gewissen Lebensphasen des Weibes ist aber der Alkoholgenuss mit noch grösserem Nachdruck zu verbieten. Das Auftreten der menstruellen Blutung in ihrer regelmässigen Wiederkehr ist eine Function, die durch keine äussere Einwirkung beeinflusst werden soll. Der Alkohol begünstigt durch die Beschleunigung der Blutcirculation Hämorrhagien jeder Art und vermag durch seine Excitation Menstruationsstörungen hervorzurufen. Aus diesem Grunde allein ist schon der Genuss alkoholischer Getränke bei eingetretener Gravidität zu meiden. Ob ein mit Alkohol gesättigtes Blut eine gute Nahrung für den Fötus ist? Von anderen Giften, sowohl metallischen als gasigen, weiss man, dass sie mit dem mütterlichen Blut in den Kreislauf

s Fötus gelangen, dass das Absterben der Frucht, das Eintreten von dtgeburten und auch der frühzeitige Tod Neugeborener die Folge dieser rauterinen Vergiftungen sein könne. — Ist Alkohol für stillende Frauen nlich? Hier ist auf den Säugling mindestens ebenso viel Rücksicht zu hmen, als auf die Säugende. Die Milchabsonderung geht am besten vor h, wenn die Mutter Nährstoffe zu sich nimmt, die auch in der Milch halten sind. Alles, was das Blutleben fördert, fördert auch die gute alität der Milch. Stoffe, die besonders auf die Milchsecretion einwirken, ben nur die Folge, dass viel Milch abgeschieden wird, unbekümmert ihre Beschaffenheit, meist sind nur die wässerigen Bestandtheile ver- hrt. Zu jenen Stoffen gehört auch der Alkohol, der alle Drüsen zu mehrter Secretion anregt. Mit der Milch wird der Alkohol aus dem rper eliminirt und dieser wirkt direct auf das Hirn des Säuglings. Häufig t viel Schlaf bei diesem ein, oft aber auch eine auffallende Unruhe, und e oft mag hier der Grund zu Convulsionen, zur Irritabilität des Hirns, Disposition für nervöse Leiden gelegt werden! (92) Eine säugende Person l niemals ein starkes alkoholisches Getränk geniessen, es bringt ihr keinen rtheil und dem Säugling unberechenbaren Nachtheil.*) (93)

3. Alkohol ein Heilmittel.

Wenn der Alkohol kein Nahrungsstoff in dem Sinne ist, um ver- uchte Kraft zu ersetzen und Arbeit zu leisten, wenn der Alkohol als nussmittel und unter gewissen Ausnahmezuständen von Vortheil, im All- meinen aber für den gesunden Organismus ganz entbehrlich und wegen ner schädlichen Nebenwirkung in dem täglichen Gebrauch unserer Lebens- ise entschieden zu meiden ist, so machen ihn seine physiologischen Eigen- haften zu einem der wirksamsten und vortrefflichsten Heilmittel. Wir ssen, dass er in kleinen Dosen die Herzthätigkeit anregt, den Blutlauf schleunigt und einen belebenden Reiz auf das Nervensystem ausübt. Diese genschaften machen ihn zu einem Stimulans ersten Ranges, zu einem iz- und Wiederbelebungsmittel ohne Gleichen. Ueberall, wo es gilt, die sunkene Lebensthätigkeit anzufachen, die erlahmende Herzthätigkeit zu ben, den eingetretenen Collaps nach Schreck, Ohnmacht, nach erschüt- nden Einflüssen auf Gehirn und Gemüth, nach Blut- und Säfteverlusten, beseitigen, greifen wir mit Erfolg zum Alkohol und seinen Präparaten. belebt die Functionen des Organismus in gewaltiger Art und hilft ihm,

*) cfr. On alcoolic drinks as an article of Diet for nursing mothers. by Dr. James munds. Med. Temp. Journal 1870. S. 146.

die kritische Gefahr zu überstehen. Von gleich vorzüglicher Wirksamkeit ist der Alkohol in allen Fällen von Kachexien und in allen Fällen einer langsam sich hinziehenden Reconvalescenz. Mit dem belebenden Einfluss auf die Gesammtconstitution, mit der Kräftigung und Anregung aller Funktionen hebt sich das Allgemeingefühl, die Esslust, die Muskel- und Nervenkraft.

Die weiteren Eigenschaften des Alkohols, dass er in grösseren Dosen den Stoffwechsel herabsetzt und die Körpertemperatur erniedrigt, machen ihn aber auch zu einem recht wirksamen antifebrilen Heilmittel. Beim Fieber findet eine Steigerung der Körpertemperatur und des Stoffwechsels statt. Nach Huppert*) entspricht die Grösse der Harnstoffproduction der Höhe des Fiebers und ist die Steigerung der Temperatur und der Harnstoffproduction in der vermehrten Oxydation des Eiweisses, das als Vorrath (Vorratheiweiss) im Körper und auch in den Organen (Organeiweiss) als Gewebsbestandtheile vorhanden ist, zu suchen; Kohlensäure hingegen wird, wie Senator**) nachweist, im fieberhaften Zustande nicht in erhöhtem Grade producirt, aber nur um desshalb mehr ausgeschieden, weil die Bedingungen der Abgabe hier günstiger sind (94). Während die Steigerung des Harnstoffes 98—114 pCt. beträgt, ist die Kohlensäure höchstens um 17—57 pCt. gesteigert (95). In der gesteigerten Verbrennung der Gewebsbestandtheile, in der aus dieser sich ergebenden Erlahmung der Herzthätigkeit (96) und in der Erschöpfung des Nervensystems liegt aber die grosse Gefahr des Fiebers für Leben und Gesundheit. Wie kein anderes Heilmittel scheint a priori der Alkohol geeignet, dieser schädlichen Gesammtwirkung des fieberhaften Processes entgegenzuwirken. Durch seine stimulirende Wirkung beseitigt er die drohende Paralyse des Herzens und des Gehirns; die wichtigste Aufgabe löst er aber gleichzeitig dadurch, dass er einerseits zum Theil selbst verbrennt und dadurch die übermässige Consumtion von eiweisshaltigen Substanzen verhütet, andererseits dadurch, dass er durch Verlangsamung der Oxydationsvorgänge überhaupt die Körpertemperatur herunterdrückt. Beim Fieber ist ferner die Wärmeregulirung im Körper erheblich gestört, weil, wie allgemein angenommen wird, die kleinen Gefässe tetanisch verengt sind, so dass eine Beschränkung der Wärmeabgabe neben einer beständigen, wenn auch nicht gleichmässig vermehrten Wärmebildung stattfindet (Senator). Grössere Dosen Alkohol wirken aber auf das vasomotorische Centrum so, dass die Gefässe erweitert werden, dass der Hautoberfläche eine grössere Menge Blut zufliesst und durch Strahlung eine bedeutende Menge Wärme

*) Ueber die Beziehungen der Harnstoffausscheidung zur Körpertemperatur im Fieber. Archiv für Heilkunde. 1866. S. 37.

**) Untersuchungen über den fieberhaften Process und seine Behandlung. Berlin 1873. S. 113.

abgegeben wird. Durch den Alkohol wird demnach allen Symptomen des Fieberprocesses begegnet. Wenn diese Wirkung auch nur bei grossen Dosen eintritt, so ist von ihnen beim Fieber eine narkotisirende Wirkung nicht zu fürchten, weil der Alkohol unter diesen Umständen mit grosser Schnelligkeit oxydirt und es zu Intoxicationserscheinungen gar nicht kommt, weil bei eintretender Defervescenz die von Seiten des Gehirns drohenden Erscheinungen, so wie die Zeichen der allgemeinen Depression im Gegentheil in auffallender Weise schwinden.

Die Beobachtungen am Krankenbett haben die Vorzüge des Alkohols als Heilmittel in fast allen Krankheiten, die unter Fieber verlaufen, in ausgedehnter Weise bestätigt. In England hat schon seit dem Anfange dieses Jahrhunderts die Lehre Brown's, die alle Krankheiten als Asthenien auffasste, als Krankheitsagentien, die den Körper schwächen und gegen die man von Hause aus mit allen erdenklichen Reiz- und Stärkungsmitteln ankämpfen müsse, der Alkoholbehandlung allgemeine Verbreitung verschafft. Insbesondere ist sie durch Todd (97) und seine zahlreichen Schüler bei allen typhösen Fiebern und allen entzündlichen Krankheiten in Gebrauch gekommen. Nur gegen die einseitig übertriebene und irrationelle Anwendung dieses Mittels am Krankenbett ist dort in der Neuzeit von Seiten vieler Aerzte und Kliniker heftig opponirt worden (98). Die guten Erfolge, die in England von der Alkoholbehandlung bei den fieberhaften Krankheiten gerühmt sind, sind auch von Aerzten in anderen Ländern beobachtet worden. Beim Typhus wurde der Alkohol mit vielem Erfolge in Frankreich von Trousseau, Moneret, Terrier*) u. A., bei der Pneumonie besonders von Béhier in Anwendung gezogen. Auch er hat wie Todd nach dem Alkohol das Delirium schwinden, das Fieber und die Prostration sich vermindern, oft einen abundanten Schweiss hervorbrechen sehen und eine Zunahme der allgemeinen Kräfte. Auch bei sehr grossen Dosen trat nie eine Spur von Trunkenheit auf. Legras**) gelangt nach seinen Beobachtungen in Pariser Hospitälern zu dem Schlusse, dass die Anwendung des Todd'schen Verfahrens in keiner Weise gefährlich sei, dass dieses sehr rasch Delirien im Verlaufe acuter Krankheiten beseitige, die Kräfte erhalte, Abmagerung verhüte und die Reconvalescenz beschleunige. Soulié***) hat während einer Typhusepidemie alle leichten und schweren Fälle ausnahmslos mit Alkohol behandelt (Rum, meist 60—80 Grm., nie über 120 Grm. pro die). Er beobachtete fast constant ein bemerkenswerthes Sinken der

*) cfr. Marvaud. l. c. P. 115. ff.

**) Contribution à l'emploi thérapeutique de l'alcool. Paris 1865. Jahresbericht von Virchow-Hirsch. 1866. S. 314.

***) Bullet. général. de thérap. 1870.

Temperatur und eine entsprechende Abkürzung des Cicatrisations- und des Reconvalescenzstadiums. Auch in Deutschland findet der Alkohol in der neueren Zeit bei febrilen Krankheiten mannigfache Anwendung. Liebermeister*), der die häufigste und bedenklichste Gefahr im Typhus in der Herzschwäche oder Herzlähmung sieht, hält die Anregung der Herzthätigkeit neben der Herabsetzung der Körpertemperatur durch Chinin, kalte Bäder für die wichtigste therapeutische Massnahme. Unter diesen Mitteln stehen nach ihm die Alcoholica in erster Reihe. Er lässt nicht nur Kranke, die an den Genuss spirituöser Getränke gewöhnt sind, während des ganzen Verlaufs der Krankheit mässige Mengen von diesen, Wein oder Branntwein, je nach der Gewöhnung, sondern auch Kranke, welche nicht daran gewöhnt, Wein geniessen. Besonders wenn ein höherer Grad von Herzschwäche sich bemerkbar macht, werden bei allen Kranken spirituöse Mittel angewendet, resp. bei denen, welche die Dosis bereits erhielten, die Dosis beträchtlich gesteigert oder von den schwächeren zu den stärkeren übergegangen. Einen gleich warmen Lobredner findet die Anwendung alkoholischer Getränke bei der Behandlung der Pneumonie in Jürgensen. Er hält das Fieber für den gefährlichsten Feind des Herzens und sieht in der wärmeentziehenden Behandlung (kalte Bäder) die Bedeutung einer Prophylaxe für das Herz. „Wer aber ohne unliebsame Zwischenfälle Pneumoniker mit kalten Bädern behandeln will," meint er**), „der karge nicht mit Reizmitteln. . . Als Conditio sine qua non betrachte ich es, dass dem Pneumoniker eine je nach seinem Lebensalter und seinen Gewohnheiten wechselnde Menge von Wein — uns ist der etwa 8proc. Bordeaux der bequemste — gereicht wird. Für den Erwachsenen etwa $^1/_2$—1 Flasche täglich. . . . Es ist sicher, dass durch alkoholische Getränke die Körperwärme eher fällt als steigt, mehr als wahrscheinlich, dass der Alkohol ein directes Schutzmittel für die Gewebe ist. . . ." Während diese Kliniker den Alkohol mehr als excitirendes Mittel betrachten, haben andere Beobachter auf seine systematische Anwendung als antipyretisches Mittel den Hauptwerth der Behandlung gelegt. So hat Bouvier***) durch Verabreichung von Wein (bis zu 25 pCt. Alkohol), Anfangs stündlich esslöffelweise und später 3—4 mal in Gaben von 40—60 Ccm., 22 Fälle von Typhus mit sehr günstigem Erfolge behandelt, und ebenso hat Riegel†) bei Typhus, Pneumonie, acutem Gelenkrheumatismus die antipyretische Wirkung des Alkohols festgestellt. Er fand den Temperatur-

*) Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie von v. Ziemssen. 1874. II. Bd. Abdominaltyphus. Von Liebermeister S. 229. ff.

**) Grundsätze für die Behandlung der croupösen Pneumonie. Von Th. Jürgensen, Prof. etc. Sammlung klinischer Vorträge von Volkmann. No. 45. 1872.

***) l. c.

†) l. c.

bfall innerhalb gewisser Grenzen stets um so grösser, je grösser die largereichte Alkoholdosis war. — In der neueren Zeit hat die methodische Alkoholbehandlung besondere Verwendung auch im Puerperalfieber gefunden. Graily Hewitt*) hat in leichten Fällen dieser Krankheit täglich 180 bis 240 Grm. Brandy, in schweren alle 2 Stunden sogar 60 Grm. während 12 Stunden ununterbrochen verabreicht, und zwar hat er gleich mit dieser stark excitirenden Behandlung begonnen. Daret**) hat 7 Fälle von schwerem Puerperalfieber mit starken Dosen Alkohol behandelt, von denen 5 genesen sind, und bei dem einen letal verlaufenen Fall war diese Medication erst auf der Höhe der Krankheit eingeleitet worden. Einige der genesenen Frauen nahmen in 6 Tagen 6—8 Liter warmen Cognac, jede Gabe stark mit Wasser vermischt. Auch wurden in entsprechend grossen Mengen schwere Weine verabreicht. Zu bemerken ist freilich noch, dass nebenher auch mehrfach Chinin gegeben ist. Am ausgedehntesten ist diese Behandlung von Breisky***) in Bern angewendet. In den Fällen, in denen anhaltendes Fieber vorhanden und die sonst übliche antifebrile Behandlung (leichte Purgantien, Mineralsäuren, kalte Umschläge auf Kopf, Herzgegend und Unterleib, gleichzeitig desinficirende Lokalbehandlung der zugänglichen Wunden) ohne Erfolg geblieben war, verabreichte er halbstündlich einen Kaffeelöffel mit Zucker vermischten Rum, und zwar in schweren Fällen Tag und Nacht, bis Nachlass der Temperatur eintrat. Anstatt des Rums (192 Grm. oder 120 Ccm. Rum von 71,25 absol. Alkohol) wurde auch abwechselnd oder ganz allein Spirit. rectificatiss. von 95 pCt. mit Zuckerwasser gegeben. In einzelnen Fällen, in denen kleine, öfter wiederholte Dosen keinen Abfall hervorgerufen, wurden auch grosse Einzeldosen bis zu 75 Ccm. mit Erfolg verabreicht. In 4 Jahren behandelte Breisky auf diese Weise 30 Fälle und von diesen 26 mit augenscheinlich günstigem Verlauf und 4 mit ungünstigem Ende (99). Auch hat Binz, wie Conrad anführt, die antifebrile Wirkung des Alkohols bei Puerperalkranken auf der Klinik von Veit in Bonn beobachtet. Bei hochgradiger puerperaler Peritonitis und Parametritis sah er auf Verabreichung von 100 Ccm. Kornbranntwein in etwas mehr als einer Stunde eine Temperaturdepression von 0,4—0,9.

Von ausgezeichneter Wirkung ist der Alkohol in allen den Fällen, wo die Kranken durch allgemeine oder besondere Verhältnisse geschwächt, durch das fieberhafte Leiden sehr bald in einen Zustand allgemeiner Adynamie

*) Transactions of the obstetr. society of London. 1869.

**) De l'alcool dans le traitement des maladies puerpérales. Paris 1872. u. Berl. klin. Wochenschrift 1873. S. 248.

***) Ueber Alkohol- und Chinin-Behandlung bei Puerperalfieber. Nach den Erfahrungen der Berner geburtshülflichen Klinik. Von Dr. F. Conrad. Bern. 1875.

verfallen, oder wenn die Krankheit selbst eine schnelle Prostration bedingt. So rühmt Gros*) die Anwendung dieser Methode bei der Behandlung der Pneumonie und Bronchopneumonie der Kinder. Er gab stündlich einen Theelöffel voll Madeira mit etwas Zuckerwasser verdünnt und sah immer, dass die nervösen Symptome auffallend schnell schwanden. Fournier**) sah bei dieser Behandlung beim typhoiden Fieber der Kinder die Krankheitsdauer abgekürzt, die Delirien, wenn sie aufgetreten waren, schnell nachlassen. Noch bessere Erfolge sah er bei dem Brechdurchfall der Kinder durch innerliche und äusserliche Anwendung, letztere in Form von Bädern, denen er 2 Liter Branntwein zusetzen liess. — In Malariagegenden hat Colin***) mit gutem Erfolge Alkohol bei Intermittens angewandt. Er sah, dass der Anfall abgekürzt wird und dass er auch prophylaktisch gegen die folgenden Anfälle wirke. Ein 10 Jahre altes Wechselfieber bei einem jungen Mann von 26 Jahren mit starkem Milztumor, bei dem kein Chinapräparat sich mehr wirksam erwiesen, hat Levin†) durch grosse Dosen Rothwein und Cognac während des Fieberanfalls geheilt. — Ganz besonders günstig wird der Einfluss des Alkohols bei allen den Krankheiten, wo eine gewisse Putrescenz des Blutes zu Grunde liegt oder sich ausbildet. Schon seit langer Zeit empfiehlt Volkmann den Alkohol bei der Behandlung des Erysipels, und in der Kriegschirurgie der letzten Zeit ist diese Methode mit ganz ausgezeichnetem Erfolge gegen Wunderysipel (^{100}), Wundfieber und gegen Pyämie in Anwendung gekommen. Socin††) berichtet, dass er im letzten Kriege 1870—71 bei Wunderysipel, bei septichämischem Fieber mit dem besten Erfolge grosse Gaben Wein, 3—4 Flaschen eines Gemisches von Sherry und Champagner täglich, verabreicht, und ebenso behandelte Lücke†††) im Barackenlazareth in Darmstadt schwere Wundfieber vielfach mit Portwein, Cognac, Champagner. Michaelis†*) hat im italienischen Feldzuge bei Pyämie den Alkohol mit Erfolg angewandt. Er gab auf 24 Stunden 120 Grm. Branntwein in vertheilten Gaben und fand, dass dieser bei Weitem das Chinin und auch den Wein übertrifft. Durch Alkoholisation des Blutes, wie er es bezeichnet, hat Clemens††*) seit 14 Jahren

---

*) l'Union médicai. 1870. S. 172.

**) ibid. 1872.

***) Conrad l. c.

†) Deutsch. Arch. f. kl. Medicin. XVI. 1875.

††) Kriegschirurgische Erfahrungen. Gesammelt in Carlsruhe und Leipzig 1870 nnd 1871.

†††) Lücke. Kriegschirurgische Fragen und Bemerkungen. Bern. 1871.

†*) Die Erfahrungen aus dem letzten Feldzuge. Oestr. Zeitschr. f. pr. Heilk. 1860. Schmidt's Jahrbüch. 1861. Bd. III. S. 139.

††*) Deutsche Klinik 1874. S. 355.

8 hochgradige Fälle von Pyämie beobachtet, deren Heilung er lediglich dem sehr reichlichen Genusse von starkem Wein zuschreiben muss. Nach Verabreichung von 1—2 Flaschen gutem Bordeaux hat er Pyämische nach 10—16 starken Schüttelfrösten noch genesen sehen. — Bei Gangraena pulmonum empfiehlt Leyden*) die Anwendung grosser Gaben von Alkohol und bezeichnet ihn geradezu als desinficirendes Mittel. In gleicher Weise rühmt Jacobs**) die vorzügliche Wirkung dieses Mittels bei Gangraena senilis. — In allen diesen und ähnlichen Krankheiten wirkt der Alkohol dadurch, dass er, wie Binz ausführt, die Körpertemperatur vermindert, die Fäulnissprocesse reducirt und die Herzthätigkeit steigert. Grosse und häufige Alkoholdosen sind desshalb indicirt, um eine niedrige Temperatur zu unterhalten in allen den Fällen, wo es gilt, die Herzschwäche zu bekämpfen, in Fällen, wo das Chinin sich wirkungslos zeigt. — Der Alkohol verdient hauptsächlich seiner stimulirenden Wirkung wegen reichliche Anwendung auch bei scheinbar unbedeutenden Krankheiten, leichten Verletzungen, wenn sie Personen betreffen, deren Blutleben durch dyskrasische Momente verschlechtert, deren Gesammtconstitution durch schlechte Ernährung depravirt, Personen, die durch Kummer, Lebensüberdruss in trüber Gemüthsstimmung sind. Solche Personen verfallen auch bei weniger wichtigen Krankheiten sehr häufig allen den Gefahren der Adynamie. Bei allen Krankheiten, die Potatoren betreffen, haben alte und neue Aerzte (van Swieten, Liebermeister) eindringlichst gerathen, die gewohnten Spirituosa zu verabreichen, um den gefahrdrohenden Erscheinungen von Seiten des Herzens und des Gehirns vorzubeugen; die Entziehung des gewohnten Reizes führt hier zu einem Collaps und zu einem deletären Ausgang. Aus demselben Grunde sind Alcoholica nicht zu entbehren bei allen Krankheitsfällen von Individuen, die mit der sogenannten Cachexia pauperum behaftet sind; der Krankheitsverlauf wird wesentlich modificirt durch den tonisirenden und stimulirenden Einfluss des Alkohols. Aus einer längeren Erfahrung bei Behandlung von Gefangenen in grossen Gefangen- und Strafanstalten kann ich den Alkohol als ein äusserst wirksames und häufig selbst als das allein wirksame Mittel bei allen fieberhaften Krankheitsprocessen von Gefangenen empfehlen. Unter den nachtheiligen Einwirkungen des Gefangenschaftslebens verlieren Gefangene nach einer längeren Haftzeit den grössten Theil ihrer Lebensenergie und ihrer Widerstandskraft, die ganzen vegetativen Lebensorgänge sind unter die Norm gesunken. Von diesem Verhalten aus erklärt sich der langsame Verlauf der Krankheit und der Reconvalescenz. Seit Jahren schon verabreiche ich den Alkohol in allen Fällen von Pneumonie,

*) Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. 1871. No. 26.
**) Deutsche Klinik. 1874. S. 364.

Intermittens, Typhus, Erysipel, Phthisis mit fieberhaftem Verlaufe (Spirit. rectific. mit Wasser zu gleichen Theilen und einer aromatischen Tinctur) allein oder mit anderen Heilmitteln und kann versichern, dass ich mit den Erfolgen dieser Handlungsweise sehr zufrieden zu sein alle Ursache habe, und dass ich den Alkohol bei der Behandlung kranker Gefangenen nicht entbehren möchte. — Auch die anaesthesirende Wirkung des Alkohols hat man zu Heilzwecken benutzt und zwar als Antidot bei Strychninvergiftung. Da Fälle dieser Vergiftung bei Betrunkenen (Dubois, Morin, Duriau, Tardieu) günstig verliefen, so hat man grosse Dosen Alkohol mit Absicht bei Strychninvergiftung und bei Tetanus traumaticus (Stapleton, Trowbridge) verabreicht. Indessen ist die Wirkung, wie die Experimente von Stacchini*) u. A. darthun, durchaus keine constante und zuverlässige. Andererseits ist auch Strychnin von verschiedenen Seiten (Wunderlich, Latord) als Heilmittel gegen Trunkenheit angewendet worden; aber auch hier zeigt das Experiment, dass eine letale Alkoholdosis durch den Gebrauch von Strychnin nicht beeinflusst wird.

Wenn wir noch erwähnen, dass Obermeier**) den Alkohol mit günstigen Ergebnissen bei Geisteskranken, die an tiefer Melancholie, sogen. Melanchol. c. stupore litten, gebraucht hat, so dass die Kranken zum Aussprechen ihrer Wahnideen gebracht wurden, wenn wir weiter anführen, dass Alkohol auch äusserlich als Heilmittel angewendet ist, und zwar in Form von parenchymatöser Injection zur Heilung von Struma, Lipom und auch zur Heilung von Hernien als Einspritzung in den Bruchkanal von Schwabe***), als Fomentation (Spirit. rectif.) zur Heilung des Favus von Cartoni†), so sehen wir, dass der Alkohol in einer grossen Reihe verschiedenster Krankheiten eine Heilkraft und eine Wirkung entfaltet, wie nur wenige Stoffe des Heilmittelschatzes.

Dass der Alkohol bei so vielen im Wesen und in der Erscheinung so sehr von einander verschiedenen Krankheiten gebraucht, dass er in so mannigfaltiger Weise seine heilsame Einwirkung auf den Organismus äussert, — diese vielseitigen Eigenschaften sind die Ursache, dass dieses Heilmittel eine Häufigkeit in der Anwendung gefunden, wie kein anderes. Aber gerade in diesen Eigenschaften lag die Gefahr seines Missbrauches

---

*) Étude critique et expérimentelle sur l'antagonisme entre la Strychnine et l'Alcool par Mr. le Dr. Carlo Stacchini (de Florence). Archives de Physiol. nomale etc. 1877. P. 479.

**) Anwendung des Aethylalkohols bei Geisteskrankheiten. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 1873. Bd. IV. S. 216.

***) Virchow's Archiv. Bd. 55. S. 360. Ueber die parenchymatöse und subcutane Injection des Alcohols und ähnlich wirkender Stoffe.

†) Graevell's Notizen. 1871. S. 154. (Annal. et Bull. de la Société de méd de Gand. 1870.)

nd seiner verderblichen Wirkung, wie die Erfahrungen aus früherer nd neuerer Zeit beweisen. In dem Alkohol glaubten seine Entdecker nd seine späteren Verehrer jenes Zaubermittel gefunden zu haben, das unehlbar alle Krankheiten heilt und das Leben erhält. In Lied und Wort esungen (101) und gepriesen, war der Weingeist zuerst ein heilig gehaltenes eheimmittel, dann ein begehrtes nur von sachkundiger Hand in den Offinen verkauftes Heilmittel, an das aber die Bevölkerung aller Klassen nd Länder von Aerzten und Heilkünstlern bei allem und jedem Uebel so ald und so oft gewöhnt und gewiesen wurde, dass es im Laufe der Jahrunderte aus einem hochgeschätzten Medicament zu einem an allen Ecken nd Winkeln feilgebotenes Berauschungsmittel wurde. „Geradezu die Aerzte, agt Höfer*), waren es, die dem Alkohol nach der Zeit seiner Entdeckung lie grösste Heilkraft angepriesen, die dem Weingeist als das wundervollste Universalmittel in allen Leiden und Uebeln zugeschrieben und ihm einen auber und eine Kraft angedichtet, die ihn in den Augen des Volkes als nfehlbar und als unentbehrlich darstellten. Die Liste der Leiden, gegen lie der Branntwein als ein souveränes Mittel gepriesen wurde, ist eine sehr ange; seine Kraft war als die des trinkbaren Goldes gerühmt. Er sollte lie Greise jung machen und das Leben verlängern und daher sein Name Aqua vitae (101a) . . . Ist es dann Erstaunliches, wenn die Menschen, die von llen Aerzten die merkwürdigen Eigenschaften des Branntweins rühmen hörten, nach und nach dahin kamen, dieses Lebenswasser in unmässiger Weise zu geniessen? Und als man anfing an die phantastische Kraft dieses Liquors nicht mehr zu glauben, war dieser bereits ein Gegenstand des Consums geworden. Vom Heilmittel ist der Weingeist ein Getränk geworden . . . .“ Auf diese Weise hat die überschätzte und universelle Verwendung des Alkohols das Laster der Unmässigkeit und der Trunksucht befördert und seinen wirklichen Werth als Heilmittel allmälig in den Hintergrund gedrängt. Als in England durch Jahrzehnte hindurch die Alkoholbehandlung eine sehr allgemeine geworden, und die Bevölkerung allmälig daran gewöhnt worden war, in schwerer und leichter Krankheit, welcher Art auch immer, mit und ohne Anrathen des Arztes spirituöse Getränke in der verschiedensten Form zu geniessen', war der Gebrauch des Alkohols unter der Firma des Heilmittels so irrationel und kritiklos von Aerzten und Laien und in so verschwenderischer Weise Gang und Gäbe geworden, dass nicht nur von Seiten einzelner Kliniker und Lehrer mit grosser Heftigkeit gegen diese Alkoholtherapie (102) geeifert worden, sondern dass in letzter Zeit mehrere Hunderte von Aerzten in Form einer Declaration (103) sich gegen dieses irrationelle Verfahren erklärten, weil auch sie, wie

*) Histoire de la Chimie. l. c. T. II. p. 107.

die grosse Anhängerschaft der Temperance-Sache ([104]) die Ueberzeugung gewonnen, dass diese Art massloser Verwendung von alkoholischen Getränken als Haus- und Heilmittel in allen Klassen des Volkes die vorherrschende Neigung zur Trunksucht in sehr bedenklicher Weise hervorgerufen und befördert habe. In ähnlicher Art hat sich auch der internationale medicinische Congress zu Brüssel im Jahre 1875 in einer Resolution ([105]) ausgesprochen*). Diese berechtigte Reaction gegen den zu freigiebigen, verschwenderischen, leichtsinnigen Gebrauch des Alkohols als Heilmittel spricht keineswegs gegen seine heilsame Wirksamkeit, wenn er nach richtiger Indication in entsprechender Dosirung und mit allen den Cautelen in Anwendung gezogen wird, wie die Wissenschaft auch bei jedem anderen Medicament zu verfahren lehrt.

Alkohol ist kein Nahrungsmittel, er ist ein nur unter gewissen Um- und Zuständen beschränkt oder bedingt zu empfehlendes Genussmittel — er ist hingegen ein ausserordentlich wirksames und vortreffliches nützliches Heilmittel. Nur wenn es gelänge, dieses Mittel wieder in die Stelle einzusetzen, die ihm ursprünglich zugewiesen worden, wenn es gelänge, den Alkohol wie ehedem nur als werthvolles Heilmittel zu verordnen und zu verabreichen, würde der Kampf gegen die Trunksucht und die Unmässigkeit beendet sein. Der Alkohol als Heilmittel würde ein Wohlthäter für die Menschheit anstatt eines Fluches für dieselbe sein; er würde den kranken Organismus gesund machen, anstatt dass er den gesunden krank und elend macht.

4. Die alkoholischen Getränke.

Bei allen sogenannten berauschenden Getränken ist dasjenige, das auf den Organismus in kleinen Mengen excitirend und in grossen anaesthesirend, narkotisirend wirkt, immer und allein der Aethylalkohol. In der Beschaffenheit dieses Princips, in seinen chemisch-physikalischen und auch physiologischen Eigenschaften vermag die Wissenschaft keinen Unterschied nachzuweisen. Der reine Alkohol von 100 pCt. Stärke ist immer derselbe, ob er aus dem Traubensaft oder aus Malz- oder Kartoffelbrei durch die Destillation abgeschieden wird. Das, was im Weine berauscht, ist ganz dasselbe, was im Bier und in noch stärkerem Grade im Branntwein den Rausch hervorbringt. Es ist nicht überflüssig, diese Thatsache hervorzuheben, weil von Seiten übereifriger Mässigkeitsapostel (Fabroni, Kranich-

*) Congrès périodique international des sciences médicales. 4 me session. Bruxelles 1875. Procès verbaux des Séances. Bruxelles 1875. Bulletin de l'acad. de Méd. 1875. p. 44.

d) ([106]) gelehrt wird, dass im Wein ursprünglich der Alkohol gar nicht vor-
den sei, sondern dass dieses erst durch den chemischen Process bei der
stillation sich bilde, dass dieser Alkohol, der in allen denjenigen Flüssig-
ten enthalten sei, die einer chemischen Operation unterworfen worden sind,
n ganz anderer Wirkung und von ganz anderen Eigenschaften sei, als
berauschende Princip im Wein. Indessen ist diese Hypothese niemals
ch einen wissenschaftlichen Beweis ([107]) begründet worden; im Wein prä-
stirt der Alkohol (Aethyl) eben so sicher, wie in den anderen berau-
enden Getränken. Allerdings müssen auch wir zugeben, dass der Wein-
sch sich erheblich anders darstellt als der Branntweinrausch, dass die
und Extensität der toxischen Erscheinungen bei beiden wesentlich von
ander abweichen, aber die Differenz in dieser Wirkungsweise liegt nicht
in, dass im Wein das „Weinige" und im Branntwein das „Alkoholige" wirkt,
dern darin, dass in dem Traubensaft bei dem Process der Gährung sich
niger Alkohole von schwerer toxischer Wirkung bilden, und dass diese durch
anderen Beimengungen und Bestandtheile des Weins in seiner Wirkungs-
ise noch sehr erheblich modificirt werden, dass dagegen in dem Brannt-
in aus Korn, aus Runkelrüben oder Kartoffeln mehrere Alkohole zugleich
vonnen werden, die in einem viel intensiveren Grade berauschen und
esthesiren. So haben in neuester Zeit Dujardin-Beaumetz und Audigé*)
ihren Versuchen über die toxische Eigenschaft der Alkohole gefunden,
s Weinalkohol am wenigsten und Kartoffelalkohol am meisten toxisch
kt. ([107a]) Von der Menge und Art dieser schädlichen Alkohole ganz haupt-
hlich hängt die pathologische Wirkung des gewohnheits- und unmässigen
nusses, sowie der Charakter des Rausches und selbst der gewisser her-
ragenden Eigenthümlichkeiten ganzer Bevölkerungen eines Landes ab.
e Leute in den weinerzeugenden Ländern haben, wie schon Cabanis
sführt, Liebenswürdigkeit zum Nationalcharakter, sie sind allgemein
ter, geistreich und gefällig, sie sind von einer grossen Offenheit und
vorkommenheit. Im Streite brausen sie leicht auf, aber sie tragen
selten nach, wenn sie geärgert werden, und ihre Rache ist nicht
kisch. „Biergenuss macht, wie Moleschott sehr treffend bezeichnet,
ufgelegt zur Unterhaltung, schwerfällig, von Natur schwungvolle Per-
en dumpf und die schwunglosen plump. Wird es bis zur Berauschung
runken, dann erzeugt es zwar Heiterkeit, aber selten Begeisterung und
Katzenjammer nach solchem Rausche entbehrt daher oft des Trostes
öner Erinnerungen**)." Mit dem Schnaps vollends kennzeichnet sich der

*) Compte rendu de l'Académie des sciences, juillet. 1876.

**) Physiologie der Nahrungsmittel. Ein Handbuch der Diätetik. 1859. S. 510.
513.

Mensch in der socialen Misere im elendesten Sinne des Wortes, entkleidet aller sittlichen Eigenschaften, der Vorzüge menschlicher Würde. Der Branntweinrausch zeigt das Bild tiefer Roheit, viehischer Lust und Ungebundenheit, dem aus dem Wege zu gehen die Vorsicht nicht genug anrathen kann.

a. Der Branntwein.

Die Bereitung des Branntweins geschieht mittelst der Destillation aus allen Stoffen, die Stärkemehl oder Zucker enthalten und in Gährung versetzt werden können.

Ursprünglich hat man zur Gewinnung von Branntwein nur den Weintraubensaft oder die Weinhefe verwandt. In Ländern, in denen Wein im Ueberfluss producirt wird, hat sich eine grosse Industrie zur Herstellung des Weinbranntweins entwickelt, so vornehmlich in Frankreich ([108]) (unter dem Namen Cognac in Cognac, Aix, Montpellier, Orléans), in Spanien und Portugal. Ungleich mehr als der Wein werden zur Branntweinbereitung die zucker- und die stärkemehlhaltigen Stoffe gebraucht. Aus Zuckerrohr und Melasse werden die verschiedenen Rumarten, Taffia oder Rataffia gewonnen, und ebenso werden alle Obstarten (Kirschen, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsiche, Birnen, Heidelbeeren) und in südlichen Ländern die dort heimischen Früchte (Datteln, Feigen, Sykomoren, Rosinen etc.) zur Herstellung von Branntwein gebraucht. Der meiste Branntwein wird durch die Verarbeitung von Getreide (Weizen, Roggen, Gerste, Hafer [[109]]) und von Knollengewächsen (Kartoffeln, Rüben etc.) producirt.

Die aus diesen Substanzen gewonnenen Branntweine enthalten, neben dem allen gemeinsamen Aethylalkohol und Wasser, ätherische und ölige Stoffe, die jeder Branntweinart ihre Besonderheit in Geruch und Geschmack verleihen. Sie bilden sich bei der Gährung der Maischflüssigkeit und gehen bei blosser Temperaturerhöhung mit den Alkoholdämpfen in das Destillat über. Diese Substanzen sind ausser Oenanth-, Essig-, Butter-, Valeriansäther, die sogenannten Fuselöle, die Verbindungen und Gemenge der schweren Alkohole (Propyl-, Butyl- und Amylalkohol). Von der Natur der Maische, Kartoffel-, Korn- oder Rübenmaische, hängt die Art und die Menge des Fuselöls ab. Je concentrirter die Maische und je höher die Temperatur sein muss, bei der die Gährung vor sich geht, desto eher und desto mehr bilden sich diese Fuselöle, die sich nur äusserst schwer von dem Destillat trennen lassen. Der Franzbranntwein, der aus Wein dargestellt wird, enthält Oenanthäther, Essigäther, und nur in den geringen Sorten auch Fuselöl in kleiner Menge. Im Rum findet sich Ameisensäure, im Arak Ameisensäure und But-

säure, im Cognac Oenanthäther. Im Getreidebranntwein (Kornbranntwein) Oenanthäther, nach Mulder auch ein flüchtiges Oel, das er Kornöl (oleum siticum) nennt, und nicht selten Essigäther, Buttersäureäther und auch Amylalkohol nachweislich. Aus diesem Letzteren besteht hauptsächlich das Kartoffelfuselöl (C_5 H_{11} O), das in beträchtlicher Menge im Kartoffelbranntwein vorkommt, ein farbloses, dünnflüssiges Oel von durchdringendem, zum Husten reizendem, erstickendem Fuselgeruch und brennendem Geschmak, das bei 133° siedet, in Wasser wenig, aber in Alkohol und Aether leicht löslich ist und durch oxydirende Agentien in Valeriansäure, durch Säuren in Aetherarten übergeführt wird*) ([110]).

Diese Beimengung von Amylalkohol (Kartoffelfusel) ist es, der man die deletäre Wirkung des gewöhnlichen Kartoffelbranntweins auf die ganze Organisation und auf das Nervensystem zuschreibt. Die Experimente von Richardson u. A. sind im hohen Grade geeignet, die Annahme zu bekräftigen, dass diese Substanz sehr beträchtlich dazu beiträgt, die Erscheinungen des chronischen Alcoholismus hervorzurufen und in hochbedenklicher Weise zu steigern. Die mehrfach erwähnten französischen Forscher Dujardin-Beaumetz und Audigé haben beobachtet, dass eine Mischung von reinem Aethylalkohol mit 3—4pCt. Amylalkohol dieselben toxischen Wirkungen hervorbringen, als Kartoffelbranntwein. Huss**) hält die Menge des Fuselöls im Branntwein für zu gering (in 12—15 Schnäpsen höchstens 0,03—0,06 Grm.), als dass von diesem die schweren Erscheinungen der chronischen Alkoholintoxikation herrühren sollten; er schreibt die Hauptwirkung dem Alkohol selbst und dem Fuselöl nur eine Nebenwirkung zu, indem zwar wirke letzteres darum so schädlich, weil es die Verdauungsthätigkeit im hohen Grade beeinträchtigt. Andere Beobachter und in der Neuzeit besonders Rabuteau ([111]), sind hingegen geneigt, dem Amylalkohol einen wesentlichen Antheil an der Entstehung des chronischen Alcoholismus zuzutheilen. Letzterer***) führt dafür an, dass diese Krankheit in der Bourgogne, woselbst sehr viel Cognac getrunken wird, viel seltener sei als im nördlichen Frankreich, wo Kartoffelbranntwein getrunken wird.

Schon im 15. Jahrhundert haben die Italiener verstanden, den Branntwein mit verschiedenen Kräutern und Essenzen zu behandeln und ihrem Liqueur eine Berühmtheit zu verschaffen. Auch jetzt wird Branntwein, um ihm einen guten und verschiedenen Geschmack zu geben, mit Kräutern destillirt, oder, was noch viel häufiger geschieht, mit Zucker und

*) Wagner: Technologie. l. c. S. 530. ff.
**) l. c. S. 524.
***) L'Union médicale. 1870. S. 90. ff.

ätherischem Oel (Anis-, Kümmel-, Pfeffermünz-, Wachholderbeeren-, Nelkenöl) in entsprechender Menge versetzt. Vielfältig werden aromatische Substanzen, die auch einen hervorstechenden Bitterstoff enthalten, mit Branntwein digerirt (Wermuth, Enzian, Kalmus, Ingwer, Pommeranzen, Zimmt, Vanille); zu demselben Zwecke werden auch Kirschen und Pflaumen mit den Kernen der Gährung überlassen, um von letzteren einen Gehalt von Blausäure und Bittermandelöl zu erhalten. — Von diesen Liqueuren verdienen zwei eine besondere Erwähnung: der Absinth und der Kirsch.

Der Absinth ist ein Destillat mit den Blätter und Blüthen der Artem. absinth, die eine grünliche Essenz abgeben; er enthält zwischen 60—72 pCt. Alkohol. Dieser sehr alkoholreiche Liqueur wirkt hauptsächlich durch seinen Gehalt an den dem Absinth eigenen Stoffen (Ol. absinth., Ol. anisi, Ol. coriandri etc.), die in kleinen Dosen auf die Verdauung und in grossen, anhaltend genossenen Mengen einen specifischen, deletären Einfluss auf das Nervensystem ausüben. Schon 1851 hat Champouillon*) darauf aufmerksam gemacht, dass die französischen Soldaten in Algier relativ sehr viel an Meningitis und Manie leiden, und dass diese Erscheinungen auf Absinthismus zurück zu führen seien. Nach Decaisne**) zieht Absinth in derselben Dosis und in derselben Alkoholconcentration wie Branntwein viel schwerere Folgen für den Organismus nach sich, als dieser, der Rausch entsteht bei Absinth in gleicher Dosis viel schneller, und ebenso die Erscheinungen des Acohol. ac. und chron. Die Wirkung des Absinths ist mehr dem Rausch nach einem Narcoticum acre ähnlich. Auch in mässiger Dosis, in guter Qualität und selbst mit Wasser vermischt, bringt er grosse Nachtheile je nach der Individualität, und zwar immer für die Verdauungsorgane. Die Wirkung des Wermuths ist minder heftig, aber doch immer stark genug, die Erscheinungen des Alcohol. acut. und chron. treten langsamer und später auf. Pupier***) hebt besonders hervor, dass er nach Absinth stets sehr grosse Abmagerung und verhältnissmässig sehr häufig Lebercirrhose beobachtet. Von ganz besonderer Bedeutung sind die von Magnau†) auf experimentelle und klinische Thatsachen beruhenden Nachweise, dass nach Absinth. acutus und chronicus, zum Unterschiede von Alcohol. ac. und chron., epileptische Anfälle auftreten, neben den schweren Degenerationen, die auch dem Alcoholismus angehören ([111a]).

Kirschbranntwein erhält man, wenn man die kleine schwarze Kirsche

---

*) Husemann: Handbuch der Toxikologie. l. c. S. 691.

**) La Temperance. 1873. S. 112. u. Étude médicale sur les buveurs d'absinthe.

***) Gazette hebdam. de médic. etc. 1872. S. 636.

†) Gazette médic. 1869. 5. Archiv. de physiol. etc. 1872. Mars et Mai.

r die Vogelkirsche zerquetscht, die Masse gähren lässt und dann der stillation unterwirft. Der Vogelbeerbranntwein (aus Sorbus aucuparia) hält neben Blausäure noch ein eigenthümliches Fermentöl, das sich wahrscheinlich aus dem Sorbin entwickelt. In dem Kern der Kirsche und auch Pflaume (Slibowitz) befindet sich das Amygdalin, das sich durch Zerung in Bittermandelöl, Blausäure und Zucker verwandelt. Boudet*) l bei Untersuchungen von Proben aus 6 der grössten Fabriken dieses ieurs, dass der Alkohol bei allen zwischen 46—52°, während die usäure zwischen 3—10 pCt. schwankt. Er untersuchte auch den im del durch Kirschlorbeerwasser producirten Kirschbranntwein (112) und d, dass die eine Sorte auf 100 Theile Branntwein 22 Milligrm. Blaure enthalte und die zweite Art nur 12 Milligrm. Da das Kirschbeerwasser selbst wieder an Blausäuregehalt beträchtlich schwankt, und ar um das Doppelte bei derselben Bereitungsart, so kann man die Gefahr nessen, die dieser künstliche Kirschbranntwein bereiten kann. Boudet mmt daher zu dem Schlusse, der auch von dem Conseil d'Hygiène genommen worden: Kirschlorbeerwasser ist ein Gift, seine Bereitung und rwendung muss jedem Destillateur und Schankwirth untersagt sein. Die rstellung und der Verkauf von Kirschbranntwein verlangt die allergrösste berwachung von Seiten der Sanitätsbehörden.

In der Neuzeit wird zur Erzeugung von Bittermandelgeschmack im nntwein (Persiko, Maraskino), anstatt des Bittermandelöls das Nitrozol, das sog. Mirbanöl vielfach gebraucht, eine im höchsten Grade gife Substanz, die, wie viele Fälle aus der Gerichtspraxis erwiesen, zu weren Gefahren bereits geführt. Dass solche giftige Substanzen dem stillateur und Fabrikanten zur Benutzung und Vermischung freistehen, nach Belieben Branntwein zu bereiten und feil zu bieten, ist in der at ein Zustand von incommensurabler sanitätspolizeilicher Fürsorge. t welcher Kaltblütigkeit Gesundheit und Leben vieler Leute dem Gutnken der Branntweinhändler in die Hände gegeben wird, ist erstaunlich genüber den minutiösen Verordnungen, die jedem Gewürzkrämer bei hoher afe verbieten, für einige Pfennige Sennesblätter oder Rhabarbertinctur zu kaufen.

Von gleicher Wichtigkeit für die sanitätspolizeiliche Ueberwachung der nntweinfabrikation und des Branntweinverkaufs sind die Methoden, die wendet werden, um die Liqueurarten verschieden zu färben, und die Zusätze dem Branntwein zu treffen, um ihn angenehmer, event. um ihn auch stärker zu

*) Annal. d'Hygiène publ. 1872. S. 443.

machen. Als Farbstoffe*) sollten nur unschädliche Stoffe, wie Sandelhol Kurkuma, Cochenille, Karamel u. s. w. genommen werden dürfen. Anilin farben sind wegen des Arsengehalts zu verbieten, und ebenso könn Naphtalinfarben unter Umständen schädlich werden. Die blaue Farbe wir am besten durch Indigo-Carmin, die grüne am unschädlichsten dur Mischung von Blau und Safrantinctur erzielt. Pikrinsäure ist entschied zu verbieten, wiewohl in England ein sehr wichtiger Gebrauch davon g macht werden soll. Noch gefährlicher sind Stoffe von Kupfervitriol, d direct zur Färbung von Absinth zugesetzt werden sollen (113).

Der Alkoholgehalt des Branntweins hängt von der Qualität der Maisc resp. Gährfähigkeit und auch von dem Verfahren bei dem Destillation process, Rectification ab. Der gewöhnlich feilgebotene

Brandy	enthält . .	50—60 pCt.	Alkohol,
Gin	„ . .	49—60 „	„
Whisky	„ . .	30—60 „	„
Rum	„ . .	60—70 „	„
Taffia	„ . .	62 „	„
Genèvre	„ . .	50—60 „	„
Cognac	„ . .	55 „	„
deutsche Branntwein	„ . .	45 „	„

In Ländern, in denen der Branntwein durch hohe Consumtionssteuern sel vertheuert wird, ziehen gewinnsüchtige Händler den weniger starken Brann wein, um ihn stärker, schäfer zu machen, über scharfe Pflanzenstoffe a so über Capsicum, Pfeffer, Seidenbast, Ingwer und selbst über na cotische Substanzen, über Hyoscyamus, Stramonium u. a. In Englar sollen viele Geschäftsleute sogar Schwefelsäure in den Branntwein giesse weil dieser dann viel billiger verkauft werden kann und ausserordentlic stark wirkt**)

In den Branntwein können ferner schädliche Substanzen gelangen, d vielleicht von dem Destillationsapparat herstammen (Zink oder Blei) od die zur Verschönung, Klärung, auch zur Entfuselung des Branntweins hi zugesetzt werden. Letzteres geschieht mit Zusätzen von Blei, Alaun *** ja selbst durch Destillation über arsenige Säure †).

In den natürlich und künstlich gefertigten (114) Branntweinen und L queuren sind neben dem eigentlichen Alkohol (Aethylalkohol) eine gros

*) cfr. Eulenberg: Gewerbe-Hygiene. l. c. S. 408. ff.

**) Report from the Select Committee: On habitual Drunkards. Proceedings et 1872. (Frage. 1137.)

***) Sonnenschein: l. c. 414.

†) Pappenheim: Sanitätspolizei. l. c. S. 262. (Art. Branntwein.)

Anzahl von Substanzen enthalten, die die Gesundheit des Menschen in gefahrdrohender Art schädigen können. Die grösste Gefahr für das öffentliche sanitäre Interesse liegt aber nicht in den versüssten und verkünstelten, sogenannten feinen Liqueuren, sondern im Gegentheil in denjenigen Branntweinen, die am ungekünsteltesten verkauft werden. Die gemeinen Sorten von Korn- und Kartoffelbranntwein bilden den grössten Theil des consumirten Spiritus, weil sie von Jedermann seiner grossen Billigkeit wegen noch in Mengen angeschafft werden können. In diesen gemeinen mit giftigen Alkoholen und Surrogaten überladenen Branntweinen liegt die brutale Wildheit des Branntweinrausches, der Alcoholismus, der die zahlreichen Consumenten früher oder später heimsucht. Wenn die Legislative nicht im Stande ist, den übergrossen Consum dieses Branntweins zu verhüten oder zu vermindern, so sollte sie aus polizeilichen Massnahmen für die Beaufsichtigung der Nahrungs- und Genussmittel wenigstens mit Energie dafür eintreten, dass jeder Branntwein, der zum Getränk feilgeboten wird, nur das möglichste Minimum von Fuselölen enthalte ([115]).

b. Das Bier.

Bier entsteht, wenn gemalztes Getreide (Gerste, Weizen, Mais, Hafer) unter Einwirkung von Hopfen der geistigen Gährung unterworfen wird. Die normalen Bestandtheile des Bieres sind ausser Wasser: 1) Extractivstoffe des Malzes (Stärke, Gummi, Zucker, Kleber, Eiweissstoffe, 2) der Bitterstoff des Hopfens (Hopfenbitter, Hopfenharz, Hopfenöl), 3) Alkohol als Product der geistigen Gährung; 4) freie Säure (Kohlensäure als Gährungsproduct, ausserdem Bernstein- Milch- und Essigsäure) und 5) Salze, hauptsächlich phosphorsaure Alkalien (Kali, Natron, Kalk, Magnesia), schwefelsaures und kohlensaures Kali, Chlornatrium und Kieselsäure. Ausserdem kommen noch im Bier Hefenreste und zuweilen etwas Fett vor. Die Grösse der einzelnen Mengen dieser Bestandtheile sind nicht nur bei den einzelnen Bierarten, sondern auch bei demselben Bier verschieden.

Man hat einen übertrieben grossen Werth auf die Menge der Malzextractivstoffe im Bier gelegt, weil man in ihnen den Massstab für den Nährwerth des Bieres zu finden glaubte. Man ist so weit gegangen, das Bier wegen seines Reichthums an Proteinstoffen und Kohlenhydraten als flüssiges Brod zu betrachten (Payen). Allein wenn diese Extractivstoffe auch einen gewissen Nährwerth haben, so ist dieser gegenüber dem Nährgehalt des Getreides, aus dem jene Menge Extractivstoffe genommen werden, ein verschwindend kleiner, so dass das Bier jedenfalls ein ausserordentlich theu-

rer Nährstoff ist. Gorup*) hat gefunden, dass der Stickstoffgehalt ein fünfpfündigen trockenen Schwarzbrodes so gross sei, als der von 38(Mass bayerischen Bieres; in dem Extract von 200 Pfund Bier sind 10, Gramm Kleber, und dieselbe Menge ist in 4 Loth Schwarzbrod enthalte Nach Knappe enthalten 1476 Gewichtstheile Bier so viel Kleberbestan theile, wie ein Gewichtstheil trockenes Schwarzbrod. Nach Otto's Anga enthält 1 Mass bayerisches Bier ca. 7 Gramm Proteinstoffe**). Von grösser Bedeutung als die Extractivstoffe sind die Mengen von Salzen, die dem Biere enthalten sind. Dieser Reichthum an Salzen macht das Bi nach Ranke***), geradezu zu einem der gelungensten Ersatzmittel d Fleischextracts. Die Mehrzahl der Stoffe, die dort wirksam sind, fi den sich auch hier wieder. In 100 Theilen Asche eines untergährig Biers hat Mitscherlich gefunden: Kali 40,8, Phosphor 20,0, Phosphorsau Bittererde 20,0, Phosphorsauren Kalk 2,6, Kieselerde 16,6. Vor allem fä hier die grosse Menge von phophorsaurem Kali auf, ein Salz, das, w Ranke hervorhebt, ein Hauptagens in der Fleischbrühe abgiebt und dc zweifellos ein grosser Antheil an den nervenerregenden Wirkungen z kommt, die wir vom Biergenuss in so hohem Masse empfinden. Dem G halt an diesem Salze verdankt das Bier seine bedeutende Wirkung auf d Ausbildung von Organstoffen, „die fast jeder Bierländer an seinem Lei zur Schau trägt", und ebenso seine stärkende Wirkung in der Reconv lescenz und in Schwächezuständen. Rechnen wir noch hinzu, dass d Hopfenbitter selbst ein tonisirendes, die Verdauungsthätigkeit besond kräftig anregendes Mittel ist, dass der Alkoholgehalt im Bier eine stim lirende, belebende Wirkung auf das Gehirn ausübt, so müssen wir im Bi ein Getränk von einer im hohen Grade heilsamen Gesammtwirkung a den Organismus anerkennen.

Diese Wirkung ist aber nur so lange eine heilsame, wenn das B nicht in unmässiger Weise genossen wird. Unmässiger Biergenuss l unverkennbare, schwere Nachtheile auf den menschlichen Organism Andauernder Biergenuss führt zu einer abnormen Ablagerung von Fe bringt eine Verminderung in der Ausscheidung des Harnstoffes u. der exhalirten Kohlensäure, eine Retardation des Stoffwechsels herv und auf diese Weise eine abnorme Fülle im Körper, die sogenannte P thora. Sehr bald treten Störungen in der Verdauung und in den dr sigen Organen ein. Durch die unvollkommenen oxydativen Proce

*) Das Bier und dessen Untersuchung etc. Von Dr. A. Mair. München 1864.
**) Pappenheim: Sanitätspolizei. II. Aufl. Art. Bier.
***) Ranke: Grundzüge der Physiologie. 1875. l. c. S. 172.

im Körper treten die unvollkommenen Producte des Stoffwechsels, Oxalsäure, Harnsäure in abnormer Weise auf, und bedingen gichtische Ablagerungen, Gallensteinbildungen*). Nach lang andauernden Bierexcessen macht sich in Folge der Einwirkung des Lupulins eine Abnahme der Zeugungsfähigkeit bemerkbar. Die grossen Mengen von Kalisalzen sollen nach Ranke daran Schuld sein, dass ein übermässiger Biergenuss so stark ermüdende Wirkungen erzeugt. „Das Bier in unmässigen Quantitäten genossen, bemerkt Brücke**), bringt eine gewisse Schwerfälligkeit des Körpers und des Geistes hervor, die leider manchmal massenhaft in sehr ausgeprägter Weise zur Erscheinung kommt. Auch vermindert es in auffälliger Weise die Widerstandsfähigkeit gegen acute Krankheiten, so dass häufig anscheinend kräftige und torose Individuen denselben in kurzer Zeit und für diejenigen, welche diesen Umstand nicht kennen, in räthselhafter Weise unterliegen."

Die Wirkung des im Bier befindlichen Alkohols sowohl auf das Nervensystem, als auf die Gesammtorganisation hat man in vielfacher Beziehung unterschätzt, weil man seinen Gehalt für so unbedeutend annahm, dass von ihm aus keine besondere Nachtheile entstehen könnten. Allein einmal ist der Alkoholgehalt in den verschiedenen Bieren durchaus nicht so gering, und dann ist zu bedenken, dass Bier zumal von Gewohnheitsbiertrinkern in so ansehnlichen Mengen genossen wird, dass die wirklich genossene Alkoholmenge immerhin eine recht bedeutende wird. Es enthalten 100 Theile Bier

Alkohol in Gewichtspercenten (nach Wagner***)		Alcoholvolumina (nach Ranke†)	
Würzburger Lagerbier (1870)	4,0—4,3	Berliner Biere	3,77
„ Schankbier	3,3—4,2	Thüringer	3,99
Stuttgarter Lagerbier (1865)	4,1	Nassauer	4,23
Culmbacher Lagerbier (1865)	4,5	Niederländische	4,50
Coburger „	4,4	Hessische	4,73
Münchener „	4,3—5,1	Braunschweigische	4,81
„ Schankbier	3,8—4,0	Prager	4,84
Salvator (München)	4,6	Belgische	5,11
Bock „	4,5—4,8	Französische	5,24
Porter (1862)	5,5—7,0	Bayerische	5,49
Strassburger Bier (1870)	4,21	Porter	7,41
Bier von Dreher „	4,1	Ale	8,24
Reisbier (Mainz) „	3,6		

*) Parkes. l. c. S. 257.

**) Vorlesungen über Physiologie. 1876. Cap. Gegohrene Getränke.

***) Wagner. l. c. 506.

†) Ranke. l. c. 254.

Wenn man bedenkt, dass der gewöhnliche käufliche Branntwein ca. 40 bis 45 pCt. Alkohol enthält, so wird man nicht erstaunt sein zu erfahren dass man, wie schon Lissauer*) ausführt, in 5 Seidel Bier, das nu 5 Vol.-pCt. = 3,955 Gew.-pCt. Alkohol enthält, schon so viel Alkoho geniesst, als in einem halben Seidel Branntwein von 50 pCt. Der heftig Rausch nach grösseren Bierquantitäten ist vollkommen erklärlich und brauch nicht, wie meisthin geschieht, in fremden Substanzen, Fälschungen, di dem Brauer zugeschrieben werden, gesucht zu werden. Von dem Alkohol gehalt im Bier sind denn auch die Erscheinungen des chronischen Alcoho lismus, Del. tremens, Tremor, die namentlich nach anhaltendem, gewohn heitsmässigem Genuss von schweren Exportbieren beobachtet werden, her zuleiten. In dem hohen Alkoholgehalt allein können auch die ursäch lichen Bedingungen für die Störungen liegen, die gerade die untergähri gen Biere, die sogen. bayerischen, auf das Nervensystem und auf den Ver dauungskanal besonders nach dem habituellen Genuss grosser Mengen aus üben**).

Die Hauptbestandtheile des Bieres werden theilweise oder auch gänz lich durch Surrogate ersetzt, die für die Gesundheit des Organismus vo gar keiner Bedeutung oder direct schädlich sind. Um einen Theil de geschroteten Malzes, dessen Stärkemehl durch den Keimungs- und Gährungs process zuerst in Traubenzucker, dann in Alkohol und Kohlensäure umge setzt wird, und auch um die Malzsteuer zu ersparen, wird ungemalztes Getreid (Gerste, Weizen, Mais) dem Malze zugesetzt. Das Bier bekommt durch da Auslaugen der Hülse einen herben und bitteren Geschmack. Kartoffeln die gerieben und ausgelaugt sind, sollen dem Malze zugesetzt werden; hie bildet sich neben Zucker und Alkohol auch Fuselöl, das von grossem Nachthe für die Gesundheit wird. Für das Malz lässt sich Kartoffelstärke, Dextrin zucker verwenden; in diesem Bier fehlen die phosphorsauren Salze. Um Malz zu ersetzen, werden auch Abkochungen von Queckenwurzeln, Mohr- oder Runkelrüben zugesetzt, letztere so wie Lakritzensaft auch um dem Bier zugleich mehr Farbe zu geben. Eine grössere Bedeutung als diese Sub stanzen hat das Glycerin, das in grosser Menge in der Brauereitechnik ver wendet wird, um Malz zu ersetzen — 1 Pfd. Glycerin ersetzt wenigstens 2 Pfd Malzextract oder $3\frac{1}{2}$ Pfund Darrmalz —, um dünne, schale Biere voll mündiger zu machen und um wohlschmeckende Exportbiere besser zu conser viren. Glycerin maskirt den bitteren Hopfengeschmack in sehr angenehme Weise und macht das Bier voll und haltbar. Glycerin in grösseren Menge

*) Ueber den Alkoholgehalt des Bieres. Berliner klin. Wochenschrift 1865. S. 348

**) cfr.: Maladies et accidents occasionés par l'usage de la bière de Bavière, par M Boëns. Bulletin de l'académie de méd. de Belgique. 1877. p. 269. ff.

genossen ist aber keineswegs ein indifferentes*) Mittel, es bewirkt, wie man weiss, bei vielen Individuen erhebliche Störungen ([117]). Ausserdem ersetzt es nie und nimmer die Vorzüge des Malzes, weil seine Gährungsfähigkeit noch nicht festgestellt ist, und weil es die phosphorsauren Salze des Malzes nicht enthält. Auf diese ist aber, wie wir gesehen haben, beim Bier ein Hauptgewicht zu legen.

In noch mannigfaltigerer Art werden Surrogate für den Hopfen in der Brauerei erfunden und gebraucht. Die Eigenschaften des Hopfens, der dem Bier Gerbsäure, ein ätherisches Oel und Hopfenharz giebt, vereinigt kein anderes Ersatzmittel; dasjenige, das ihm am meisten nahe kommt, ist nach Johnston**) der Hanf, aber dieser hat sehr starke narkotische Wirkungen und macht das Bier zu einem gefährlichen Getränk. In sehr grossem Masstabe werden von den Brauereien die Bitterstoffe (Amara), wie Enzian, Trif. febr., Catechu, Quassia (1 Pfund Quassia soll 30 Pfund Hopfen ersetzen) gebraucht; sie sind im Stande das Hopfenbitter zu ersetzen, aber nicht das Bier haltbar zu machen. Manche von diesen wirken geradezu schädlich auf die Verdauung. Von den aromatisch bitteren Stoffen, wie Pomeranzenschalen, Wermuth, Coriander, Kardamom, Muskat werden nur des Aromas wegen kleine Mengen zugesetzt, zu demselben Zweck auch Salvia sclarea, Ribes nigra, Ruta graveolens. Ebenso unschädlich sind die Fichten- und Tannensprossen, Wachholder, die alle dem Biere ein starkes Aroma, und gleichzeitig eine starke diuretische Eigenschaft verleihen. Im hohen Grade gefährlich sind hingegen die Stoffe, die zugleich narkotisch wirken und dem Bier eine schwer berauschende Wirkung geben, wie Solanum dulcamara, Taxus boccata, Stramonium, Opium, Heleb. albus, Colchicum, Substanzen, die thatsächlich bei der Bereitung von Ale in England in Verwendung gekommen sind. Unter den Hopfensurrogaten, die giftige Nebenwirkungen besitzen, ist das gebräuchlichste das Pikrotoxin ([118]). Auch Krähenaugen, Ignatiusbohnen, Coloquinthen, Aloe, Substanzen von mehr oder minder schwer giftiger Wirkung sollen als Bitterstoff gebraucht werden. Ein äusserst gefährliches Fälschungsmittel, das dem Bier zugesetzt wird, um es berauschender zu machen, ist die Pikrinsäure ([119]) (ein Gramm auf 400 Liter), ein starkes Herzgift, das zuerst erregend und dann lähmend auf die Herzbewegung wirkt.

Ausser den oben erwähnten Absuden, die gleichzeitig auch zur Färbung des Biers dienen, werden zu demselben Zweck Caramel, gedörrtes Malz, Cichorienextract verwendet, Stoffe, die der Gesundheit nicht nachtheilig sind.

---

*) Die Verfälschungen des Bieres etc. Von Dr. Höche. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin 1869. I. ffh. S. 140. ff.

**) Centr. Bl. f. d. med. Wissenschaft. 1877. S. 313.

Es ist noch zu erwähnen, dass auch als Klärungsmittel des Bieres gesundheitsschädliche Stoffe verwendet worden sind, wie insbesondere Schwefelsäure und Alaun, dass von dem Brauapparate selbst metallisch giftige Substanzen (Kupfer, Blei u. dgl.) in das Bier gelangen können, und endlich dass verdorbene Biere durch chemische Manipulationen, durch Zusätze aller Art (von Alkalien, Metallsalzen, Sprit, Stärkezucker, Hefe etc.) wieder künstlich restaurirt werden.

In vielen Ländern, in denen wenig oder gar kein Wein producirt wird, ist das Bier allmälig zu einem so hochwichtigen Element des Culturlebens geworden, dass ihm von Seiten der Gesundheitspolizei die vollste Beachtung und Aufmerksamkeit gebührt. In vielen Ländern ist das Bier das hauptsächliche Genussmittel für den grössten Theil der Bevölkerung, und wir können ihm vom hygienischen Gesundheitspunkte nur unsere volle Sympathie entgegenbringen, da es in mässiger Weise genossen seiner belebenden, erfrischenden, kräftigenden und auch nährenden Eigenschaften wegen auf den Organismus recht vortheilhaft einwirkt, und dabei in sehr glücklicher Weise die Aufgabe erfüllt, das berechtigte Verlangen nach einem die Geselligkeit und Freudigkeit fördernden Genussmittel in vollem Masse zu lösen. Diese Aufgabe erfüllt das Bier aber nur, wenn es keine schädlichen Substanzen enthält; mehr oder minder führen aber die meisten Surrogate eine Gesundheitsschädigung herbei. Wenn wir auch keine Bierpolizei mit specifischen Vorschriften über die Zubereitung des Biers, seinen Gehalt an einzelnen Bestandtheilen, kein „Bierbeschau“ durch bestallte „Bierküfer“ u. dergl. wünschen, so dürfen wir nichtsdestoweniger verlangen, dass das, was als Bier verkauft wird, auch ein solches nach technischem und wissenschaftlichem Begriff, d. h. ein nur mittelst Malz und Hopfen hergestelltes Gebräu sei ([120]). Wenigstens sollten alle anderen unter dem Namen Bier verkauften Getränke als solche kenntlich und bezeichnet, und Verheimlichungen dieser Art als Fälschungen im strafrechtlichen Sinne geahndet werden.

Das Bier hat ausser seiner Nützlichkeit und Annehmlichkeit als Genussmittel und Gesellschaftsgetränk auch noch die grosse Mission, dass es dem Branntwein eine siegreiche Concurrenz biete, und diesem immer mehr von seinem Boden abringe. Bier ist der stärkste Feind des Branntweins, die beste Waffe gegen dessen Macht und Verderben. Soll das Bier auch diesen hochwichtigen Dienst leisten, so muss es ein Volksgetränk im weitesten Sinne werden; dazu gehört aber, dass es billig käuflich und von guter Qualität sei. Vor Allem aber ist es nöthig, dass es nicht durch übermässigen Alkoholgehalt und am allerwenigsten durch Zusatz schlechter Sprits oder Branntweins selbst den Rausch und den Alcoholismus fördere, den es bekämpfen solle. Starke, alkoholreiche, berauschende Biere sind

nicht selten die Vorläufer des Schnapses und eine vielleicht noch gefährlichere Form desselben.

c. Der Wein.

Der Wein ist dasjenige geistige Getränk, zu dessen Entstehung die Natur allein Art und Menge der Stoffmischung hervorbringt. Im Wein sind alle Stoffe enthalten, die in dem Traubensaft bereits vorhanden waren, oder sich aus ihm durch die Gährung bilden ([121]). Der Traubensaft enthält den wesentlichen Bestandtheilen nach Kohlenhydrate (Traubenzucker, Dextrin), Eiweissstoffe (Pektin, Eiweiss, Pflanzenschleim), Säuren (Weinsäure) und Salze (weinsaure, phosphorsaure, schwefelsaure Verbindungen mit Kali oder Kalk, Chlorcalcium und Chlorkalium). Wird der gekelterte Traubensaft, der Most, einer erhöhten Temperatur unterworfen, so tritt ein Gährungsvorgang ein, der durch die Gegenwart der stickstoffhaltigen Substanzen unterhalten wird, und durch den sein ganzer Gehalt an Zucker, der zwischen 12—30 pCt. beträgt, oder nur ein Theil desselben in Alkohol und Kohlensäure zerfällt. Diese Selbstgährung des Weins tritt um so eher ein, je reicher der Most an Zucker und je höher die Temperatur ist. Anfangs wird der Most trübe, später setzt sich die Hefe, mit ihr eine Menge ungelöster Salze zu Boden, und zuletzt wird die Flüssigkeit wieder klar. Hat durch die Gährung eine Entwickelung von Alkohol stattgefunden, so weit, dass dieser 15—20 pCt. der Gesammtflüssigkeit beträgt, so kann sich kein Alkohol mehr bilden, weil der Alkohol selbst alsdann die Hefe von jeder weiteren Einwirkung zurückhält. Nach der vollen Klärung, die in 10—14 Tagen nach dem Beginn der Gährung eintritt, wird der Wein abgelassen. Im Fasse findet noch eine Nachgährung des Weins statt, da gemeinhin nicht aller Zucker in Alkohol und Kohlensäure umgesetzt ist.

Im Weine finden wir Bestandtheile, die sich erst während der Gährung gebildet haben und die in ihrer Gesammtheit dem Wein Character und Gepräge geben. Der wahre Werth des Weines wird freilich nicht nach dem Gehalte dieser einzelnen Bestandtheile bemessen, seine Qualität wird schon von der Art der Rebe ([122]), auch vom Boden und Klima, von der Entwickelung, Reifung und den Eigenschaften der Traube bedingt.

Zu den Hauptbestandtheilen des Weines gehört der Alkohol. Von ihm geht die wichtigste und auch die hervorragendste Wirkung aus, die stimulirende, belebende Eigenschaft in kleinen und die narkotisirende, berauschende in grossen Mengen. Die Menge des Alkohols schwankt innerhalb grosser Differenzen, gewöhnlich zwischen 5 und 20 pCt. und noch mehr. Alle stimmen jedoch überein, dass durch die Traubengährung selbst nicht mehr als

15—17 pCt. Alkohol entstehen könne, und dass jeder Ueberschuss künstlich zugesetzt ist (123).

Der Alkohol in den verschiedenen Weinsorten beträgt nach den

Angaben von Parkes (vol. percnt.)

Portwein (in England analysirt)	16,32—23,2
Sherry „	16—25
Madeira „	16,7—22
Marsala „	15—25
Rother Bordeaux (Mittel von 90 Untersuchungen)	
Chât. Lafitte, Margaux, Larose etc. etc.	6,85—13
Weisser Bordeaux (Mittel von 27 Analysen)	
Sauterne, Barsac	11—18,7
Rother Rheinwein (Hermitage, Montpellier, Frontignan	8,7—13,7
Roussillon	11—16
Rother Burgunder (Beaune, Maçon)	7,3—14,5
Weisser Burgunder (Chablis, Maçon)	8,9—12
Pyrenäer Wein	9—16
Champagner	5,8—13
Mosel	8—13
Rheinwein (Johannisb., Hochheim., Rüdesheim.)	6,7—16
Ungarwein	9,1—15
Italiener	14—19
Syrier, Corfu, Samos, Smyrna, Hebron, Libanon	13—18

Nach Bowditsh.

Portugiesische Weine:	
Portwein	14,27—25,8
Bucella	18,49
Spanische Weine:	
Sherry	13,98—23,8
Malaga	17,26—28,9
Madeira	14,09—24,4
Malmsey	12,86—16,4
Französische Weine:	
Claret	12,91—17,1
Château Latour	7,78
Gewöhnliche Weine	8,99
Champagner	11,30—13,8
Burgunder	12,16—16,6
Hermitage	12,32—17,4
Sauterne	14,22
Frontignan	12,79
Sicilische u. Ital. Weine:	
Marsala	18,20—26,0
Lacryma	19,70
Falerner	18,99—20
Deutsche Weine:	
Hochheimer	8,88—14,3
Johannisberger	8,71
Rüdesheimer	6,90—12,2
Rheinwein	7,00—7,58
Capweine:	
Cap Madeira	18,11—22,9
Constantia	14,50—19,7
Muscat	18,25
Ungarweine:	
Tokayer	9,88
Persischer Wein:	
Sheraz	12,95—19,8

Angaben von Payen.

Porto und Madeira .	20,0	Claret	13,0
Bagnouls, Xeres, Lacrymae Christi . .	17,0	Blaye	10,25
Grenache (alter Madeira)	16,0	Libourne	9,85
Juraçon, weisser . .	15,0	St. Emillion . . .	9,18
„ rother . .	13,7	Château Lafitte . .	8,7
Vin de Lunel . . .	13,7	„ Latour . .	9,3
St. Géorge, Malaga .	15,0	Léoville	9,1
Vauvert	13,3	Larose Kirwan . . .	9,8
Frontignan	11,8	Cantenac.	9,2
Hermitage, weisser .	15,5	Fronquoy, Lelande .	9,9
Côte-Rolie	11,3	Volnay	11,0
Sauterne, weisser . .	15,0	Maçon	10,0
Beaune „ . .	12,2	Champagne mousseux	10—11,6
Barsac I—III . . .	14,7—12,1	Cher	8,7
Pondenzack I—III .	13,7—12,1	Châteaux d'Angers .	12,9
		Saumur	9,9

Der Alkoholgehalt im Wein hängt, wie schon angedeutet, von dem Zuckergehalt des Traubensaftes und dann von dem Grad der Gährung ab. Ist die Gährung beendet, so nimmt der Alkoholgehalt nicht mehr zu, und die Ansicht, dass Wein in Fässern dadurch stärker werde, weil die wässerigen Bestandtheile durch die Wand hindurch verdunsten, ist von Christison und Liebig widerlegt. Alte Weine sind desshalb alkoholreich, weil sich nur alkoholreiche Weine lange halten und aufbewahren lassen. — Weitere Bestandtheile des Weins sind der Zucker, der in verschiedenen Mengen und immer als Fruchtzucker vorkommt; ferner albuminöse Stoffe und Fett, beide nur in sehr geringen und schwankenden Mengen und letzteres nur in wenigen Weinen. In jedem Weine sind Säuren und auch eine Reihe von sauren Salzen vorhanden. Die Hauptsäure ist die Weinsäure, und zwar 0,2—0,7 pCt.; die Salze sind saures, weinsaures Kali, weinsaurer Kalk und auch das Doppelsalz, weinsaures Kali und weinsaure Thonerde. Nach der Weinsäure kommt die Gerbsäure am meisten im Wein vor; sie stammt von den Traubenschalen, den Trestern her, die um so mehr Gerbsäure liefern, je dunkelblauer sie sind. Rothe Weine haben immer mehr Gerbsäure, als weisse. Essigsäure kann in dem Wein als Oxydationsproduct des Alkohols und Bernsteinsäure aus Aepfelsäure, und diese letztere besonders bei Wein aus nicht ganz reifen Trauben entstehen. Bei der Gährung bildet sich auch Kohlensäure, die zuweilen im Wein verbleibt, und bei den moussirenden Weinen (Champagner) künstlich in grosser Menge producirt und zurückgehalten wird.

Unter den Säuren ist auch eine dem Wein specifisch zukommende, die Oenanthsäure, sie soll bei der Gährung des Zuckers durch dessen Reduction entstehen und mit dem aus dem Alkohol sich bildenden Aether zu Oenanthäther oder Weinäther sich verbinden. Diese Verbindung ist in Alkohol leicht löslich und von demjenigen Geruch, den alle Weinsorten an sich haben, dem weinigen Geruch ([124]). Nach Neubauer ist der Oenanthäther ein Product der Gährung und ein Gemisch von verschiedenen Stoffen, unter denen Capryl- und Caprinsäureäther die wichtigsten sind. Nach Mulder enthält kein Wein mehr als 0,4 pMl. Weinäther. Dieser Stoff ist aber nicht derjenige, der dem einzelnen Wein das kostbar Eigenthümliche und unnachahmlich Wunderbare verleiht, das Bouquet, die Blume. Diese ist nach Wagner*) ebenfalls wahrscheinlich durch während der Gährung entstandene Aetherarten bedingt, die aber ihrer äusserst geringen Mengen wegen noch nicht mit Sicherheit untersucht und unterschieden sind. Bei der Gährung des Zuckers bilden sich mehrere Alkohole, Propyl- und Butylalkohol, und Bernsteinsäure tritt als constantes Gährungsproduct auf; diese Körper und die Säuren (Wein-, Aepfel-, Traubensäuren) entwickeln beim Gähren Aetherarten, die je nach den quantitativen Verhältnissen den verschiedenen Weinen den verschiedenen Geruch geben. „Unser chemisches Wissen über das Bouquet," sagt Neubauer, „ist äusserst gering und die Wissenschaft steht nach den ihr bis jetzt zu Gebote stehenden Mitteln diesen Geistern des Weines machtlos gegenüber." — Der Wein ist ferner reich an anorganischen Bestandtheilen, ganz besonders an Kali, Natron, Kalk, Bittererde, Schwefel und Phosphorsäure, Chlor, Kalkerde und Eisen. Der Boden, auf dem der Wein wächst, ist für die Menge und Art gerade dieser Substanzen nicht ohne Bedeutung ([125]). Guter Wein soll seine stärkende Wirkung als Nahrungs- und als Reizmittel diesen Salzen, namentlich den phosphorsauren, verdanken. — Der Farbstoff des Weins rührt nicht von dem Traubensaft, sondern von den Schalen und Kernen her; wird der Most mit den Schalen der Gährung ausgesetzt, so wird der Wein roth gefärbt, er bleibt dagegen weiss, wenn er ohne jene der Gährung unterworfen wird. Es ist im höchsten Grade wahrscheinlich, dass die Ursache der Färbung des Weins in der Gerbsäure zu suchen ist, dass dieser Farbstoff ein Abkömmling der Gerbsäure sei. Alle Rothweine werden heller, wenn der Gerbstoff ausfällt oder sich verändert.

Für die Güte und den Wohlgeschmack des Weins ist die Menge und das Mischungsverhältniss zwischen seinen einzelnen Bestandtheilen, zwischen Alkohol, Säure, Riech- und Farbstoffen von ungemeiner Bedeutung. So zeigt sich eine constante Wechselwirkung zwischen Alkohol und Bouquet im Wein.

*) l. c. S. 480.

Die Riechstoffe erhalten erst ihren Wohlgeruch, wenn sie mit wässerigem Alkohol vermischt werden. Hochblumige Weine sind stets auch alkoholreiche Weine, weil der Alkohol im Wein am flüchtigsten ist und die weniger flüchtigen Riechstoffe des Weins mit sich fortreisst. So zeigt sich ferner, dass der Säuregehalt des Weins um so mehr zurücktritt, je grösser der Alkoholgehalt wird. Ein Wein, der über 1 pCt. Säure besitzt, ist ungeniessbar, ein Wein, der unter 0,6 pCt. Säure enthält, schmeckt in der Regel matt*). Je weniger freie Säure im Wein enthalten ist bei gleicher Menge Alkohol und aromatischer Bestandtheile, um so werthvoller ist der Wein. Zwischen den nicht flüchtigen Bestandtheilen des Weins, die man bei seinem Verdampfen als sogen. Weinextract zurückbehält, besteht ebenfalls ein gewisses Verhältniss, namentlich zu dem Alkohol. Die Menge des Extracts, das die nicht flüchtigen Säuren, Salze, organischen und unorganischen Säuren mit Oenanthin, Farbstoff, Zucker, Proteïn- und Extractivstoffen enthält, ist in den verschiedenen Weinarten ungleich; es richtet sich hauptsächlich nach der Vergährung des Zuckers, je mehr dieser der Gährung unterworfen, d. h. je mehr Alkohol sich gebildet, desto grösser wird die Menge des Weinextracts. Fresenius fand in den Rheinwein als Maximum 10,6, als Minimum 4,2 pCt.**)

Der Wein, wie er aus der Hand der Natur in der Traube und durch die Gährung des Traubensaftes entsteht, ist nicht immer so geartet, dass er unserem Geschmack zusagt und der Gesundheit zuträglich ist. In dem Wein soll ein gewisses Verhältniss vorhanden sein zwischen Alkohol, Zucker, freier Säure und Wasser. Recht häufig ist der eine oder der andere dieser Bestandtheile in zu grosser oder zu kleiner Menge vorhanden. In solchen Fällen tritt die Hand des Menschen mit Proceduren, die Wissen und Erfahrung gelehrt, verbessernd ein. Bei Weinen, die sehr reich an Zucker und an Fett, bei sogen. dickflüssigen Weinen, verzögert sich die Klärung des Weins nach der Gährung, es bleiben immer unlösliche Stofftheile suspendirt; hier wird dem Wein Eiweiss, eine Leim- oder Hausenblasenlösung zugesetzt. Der Klärungs- oder Schönungsprocess reisst den überflüssigen Gerbstoff und alle sonst im Weine suspendirten Theilchen nieder und verbessert auf diese Weise Geschmack und Aussehen des Weins. Dem Most, der wenig Zucker enthält und in Ermangelung einer ausgiebigen Gährung einen Wein geben würde, der reich an Säuren aber arm an Alkohol und ätherischen Substanzen ist, kann durch einen Zusatz von Traubenzucker, wie Chaptal gelehrt (chaptalisiren), oder durch Verdünnung des Mostes

*) Welche Verfälschungen des Weins sind vom hygienischen Standpunkte aus wichtig etc. etc. Von Prof. Dr. Nowak. (Allg. Wiener med. Zeitung. 1876. No. 40. 41. 43. 44. 45. 47.)

**) Wagner. l. c. S. 479.

mit Wasser unter Zusatz von Traubenzucker nach Gall (gallisiren), oder endlich durch den Zusatz des Aufgusses von Zuckerwasser auf die nach Ablassung des Mostes verbleibenden Traubenrückstände nach der Methode von Petiot (126) (petiotisiren), eine wirkliche Verbesserung gewährt werden, so dass der nunmehr sich entwickelnde Wein wohlschmeckend und trinkbar wird. Vorkehrungen und Vorrichtungen ähnlicher Art werden nothwendig, um gewisse krankhafte Zersetzungen im Wein, die nach Pasteur vornehmlich durch die Einwirkung besonderer Fermente, der Bacterien, entstehen, zu verhüten, so die Entfernung der leicht zersetzbaren Gerbsäure durch das Schönen, das prophylaktische Verfahren des Schwefelns (127).

Schon seit langer Zeit wird gegen jede dieser künstlichen Einwirkungen im Gegensatz zu sogen. Naturweinen, gegen die Kunstweine, wie man sie nicht ganz glücklich bezeichnet, eine heftige Fehde geführt. So berechtigt dieser Kampf*) auch vom civil- und strafrechtlichen Gesichtspunkte ist und sein mag, so wenig vermögen wir uns vom ärztlichen, sanitätspolizeilichen Standpunkte aus unbedingt diesen Protesten anzuschliessen (128). So lange die künstlichen Manipulationen bei der Weinbereitung den diätetischen und medicamentösen Werth des Weins nicht alteriren, ihn vielmehr corrigiren, so lange selbst die auch wirklich imitirten Weine ohne Nachtheil für Gesundheit und Leben bleiben, so lange hat das sanitäre Interesse keine Ursache, gegen ein derartiges Verfahren seine Stimme zu erheben, wenn auch das Rechtsgefühl eine energische Abwehr eines derartigen dolosen Treibens zu finden berechtigt ist. Erst wenn bei der künstlichen Behandlung des Weins Momente eintreten, die die Gesundheit des Menschen gefährden, ist es auch unsere Aufgabe, gebührende Abhilfe zu fordern und zu suchen. In den allermeisten Fällen freilich finden sich bei diesen „Kunstweinen“ und vollends „Weinnachahmungen“ Fälschungen (129), gegen die ein gesetzlicher Schutz ebenso im Interesse der Besitz- als der Gesundheitsschädigung des consumirenden Publikums nothwendig wird. — Verfälschungen des Weins, die die Gesundheit des Consumenten beeinflussen, betreffen sämmtliche nachweis- und bestimmbaren Bestandtheile des Weins. In ersterer Reihe interessirt uns der künstliche Zusatz von Alkohol. Nur bis zu einem gewissen Grade wird der Alkoholzusatz unschädlich bleiben; in grossen Mengen wird er gesundheitsnachtheilig durch die überstarke Wirkung des Alkohols selbst, noch mehr als durch die Quantität aber durch seine Qualität. Diese Seite der Weinfälschung verdient die nachdrücklichste Beachtung. Der durch Selbstgährung im Wein sich bildende Weingeist ist ein von allen Fuselölen freier, reiner Alkohol. Bei dem Gährungsvorgange des Traubensaftes bilden sich alle anderen Al-

*) Cfr. insbesondere „Der Handel mit verfälschten oder verdorbenen Getränken, Esswaaren etc. etc. etc.“ Von Hermann Bresgen. 1875.

kohole, die sonst als Fuselöle im Gährungsproduct verbleiben, zum Ruhme des Weines zu sehr complicirten ätherischen Verbindungen um, und die Wirkung des vorhandenen Amylalkohols wird im Wein noch dadurch modificirt, dass die anderen Weinbestandtheile in ihrer relativen Mischung den physiologischen Einfluss in günstiger Weise neutralisiren. Fuselhaltiger Sprit aus Kartoffeln und Getreide giebt dagegen dem Wein einen anderen Charakter und Werth; ein solches Getränk ist kein Wein, sondern eine Branntweinart, zu der Traubensaft beigemengt ist. Hier treten im Wein alle Gefahren auf, die jene Alkohole in so grossen Mengen für den Organismus mit sich bringen. Bergeron*) weist in seinem der Académie de médicine in Paris über den diessbezüglichen Gegenstand erstatteten ausgezeichneten Bericht in schlagender Weise nach, wie sehr die Erscheinungen des Alcoholismus in gewissen Gegenden und in gewissen Bevölkerungsklassen Frankreichs zugenommen, seitdem diese alkoholisirten Weine in grossen Massen consumirt worden ([130]).

Bei der Falsification des Weins sind es namentlich die Farbstoffe, die der Gegenstand vieler und mitunter auch gesundheitsgefährlicher Manipulationen werden. Nicht nur leichte, kleine Weissweine, sondern Mischungen, in denen niemals Traubensaft gewesen, werden künstlich gefärbt und als kostbare Rothweine in den Handel gebracht. Als Farbstoff dienen vornehmlich Pflanzenfarbstoffe (Malvenblüthen, Heidelbeeren, Hollunder, Cochenille, Campechenholz) und in neuerer Zeit auch der vorzugsweise wegen des Arsenikgehalts gefährliche Anilinfarbstoff, das Fuchsin ([131]). Nach dem mehrtägigen Genuss dieses Weins hat man recht ernste Erscheinungen auftreten sehen (Albuminurie, Kolik, Abmagerung etc.) **).

Auch bei anderen Verrichtungen, die in der Küferei nöthig werden, können gesundheitsgefährdende Momente entstehen. Um die überflüssigen Säuren im Weine zu binden, werden Kalksalze dem Wein zugesetzt (kohlensaurer Kalk und Aetzkalk), ebenso Gips (plâtrage), um die Farbe des Weins und seine Haltbarkeit zu steigern***). Zu demselben Zweck wird auch Alaun verwendet. Beim Schwefeln der Weinfässer kann, wenn der Schwefel nicht arsenikfrei, dieser giftige Stoff in den Wein gelangen. Zur Geschmacksverbesserung hat man früher in bekannter Weise viel Blei verbraucht; jetzt dürfte diese Beimengung nur durch Zufall oder von dem gebrauchten Geschirr herrühren (Massgefässe, Hähne, Bleischrot beim Flaschenreinigen). Aus demselben Grunde sind alle mit dem Wein in Be-

---

*) Sur le vinage. Annal. d'Hyg. publ. et de méd. légale T. 34. 1870.

**) Gautier, sur la colorisation frauduleuse des vins. ibid. 1876. p. 85.

***) Chevallier: des vins plâtrés. ibid. p. 1876. T. 45. p. 45.

rührung kommende Gefässe (Trichter, Mass, Röhrenleitung, Giessblech) aus Kupfer, Zink oder bleihaltigem Zinn zu verbieten.

Wir brauchen an dieser Stelle nur anzudeuten, dass eine grosse Anzahl von im Handel gangbaren, häufig recht theuer bezahlten und namentlich sehr alkoholreichen Weinen nur aus Alkohol, Stärkezucker, Aetheressenz und Farbstoff bestehen, dass Weine mit wohlklingenden und imponirenden Namen, von köstlicher Farbe, frappanter Blume und unerlöschlichem Feuer nicht selten ohne jeden Tropfen Rebensaft nach käuflichen Receptbüchern fabricirt sind ([132]).

Der Wein ist das edelste der alkoholischen Getränke. Er wirkt in mässigen Dosen in günstigster Weise auf den Organismus ein. Der Reichthum an Salzen wirkt geradezu ernährend, da er dem Körper Blutsalze in assimilirter Form zuführt; die ätherischen Substanzen regen die Verdauungsthätigkeit an und neben der stimulirenden Eigenschaft des Alkohols kommt noch der Nährwerth der Kohlenhydrate zur Geltung. Erst nach langem excessiven Weingenuss zeigen sich, wie das in Weinländern beobachtet wird, Erscheinungen des Alcoholismus. Es scheint, als ob die Alkoholwirkung durch die anderen Weinbestandtheile nicht unwesentlich, sowohl bei der acuten als der chronischen Intoxication beeinflusst wird. Starke Weine, besonders alkoholreiche Weissweine, nüchtern getrunken, führen am ehesten zu den dyskrasischen Zeichen der chronischen Alkoholvergiftung. — Im wohlthätigsten Sinne bewährt sich der Wein als Heilmittel; dem Kranken ist er heilsame Arznei und Labung in allen den Fällen, in denen Alkohol überhaupt indicirt ist, in allen Schwäche- und allen Fieberzuständen.

Wie alle alkoholischen Getränke, hat auch der Wein trotz seiner grossen Vorzüge und seiner verhältnissmässig wenigsten schädlichen Nebenwirkung seine bestimmten Grenzen in der diätetischen Verwerthung als Genussmittel. „Der Genuss des Weins," meint Pappenheim*) mit Recht, „hat keine höhere physiologische Berechtigung, als der des Bieres oder Branntweins. Alle diese Getränke gehören nicht in den physiologischen Haushalt des gesunden Menschen. Sie sind medicamentöse Substanzen, deren Genuss nur durch pathologische Zustände indicirt sein kann. Ihr häufiger oder alltäglicher Genuss rächt sich unzweifelhaft."

*) Pappenheim: Sanitätspolizei. 2. Aufl. 1870. II. Bd. S. 748.

Zweiter Theil.

Der Alkoholconsum und sein Einfluss auf den socialen Organismus.

Abschnitt I.

Die Verbreitung der Trunksucht und der Consum alkoholischer Getränke, insbesondere des Branntweins, in den einzelnen Ländern.

Es ist nicht unsere Aufgabe, an dieser Stelle einen genauen Nachweis von dem Verzehr alkoholischer Getränke in den einzelnen Ländern zu liefern. Ein solcher würde weit über unser Ziel hinausgehen, und wäre auch schon um desshalb unmöglich, weil die Consumtionsgrösse dieser Substanzen in vielen Staaten gar nicht festgestellt und auch nicht festzustellen ist. Selbst die ermittelten Verzehrsgrössen leiden an unsicheren Grundlagen, die sich wohl niemals gänzlich verhüten lassen, und selbst die genau fixirten Consumtionsmengen zeigen immer nur, wie viel von dem alkoholischen Getränk auf den Kopf der Bevölkerung eines Landes kommt, ohne Unterschied auf Alter, Geschlecht, Stand und Beruf, ohne sich um die thatsächliche Verbreitung der Unmässigkeit in einzelnen Theilen des Landes, um ihr Vorherrschen unter einzelnen Klassen der Bevölkerung, um ihren Zusammenhang mit anderen Verhältnissen des bürgerlichen und staatlichen Lebens zu kümmern. Genaue Angaben über diese Einzelnheiten sind nur in geringer Anzahl vorhanden und entstammen der Mehrzahl nach mehr der allgemeinen Schätzung, als genauer Erhebung. Neben diesem approximativen Consumtionsquantum sind noch wenige Momente geeignet, uns einigen Aufschluss über die trunksüchtigen Gewohnheiten zu geben, so die Kenntniss der Zahlen der Schankstellen im Verhältniss zur Bevölkerungszahl, die Zahl der in einer bestimmten Zeit wegen Trunkenheit aufgegriffener, verhafteter event. bestrafter Personen, und endlich die Zahl der unter dem Einfluss der Trunksucht Erkrankter und Gestorbener. Bis auf letztere Data, die an einer anderen Stelle ausgeführt werden, werden wir alle Momente anzugeben versuchen, die, unvollkommen und unzureichend an sich, in ihrer Gesammtheit doch ausreichen dürften, uns von der Verbreitung der Trunksucht, ihrer Zu- und Abnahme einen Anhalt zu geben.

Der Consum alkoholischer Getränke ist in den einzelnen Ländern ein sehr ungleichmässiger. Unter den natürlichen Einflüssen, die den Menschen zum Gebrauch alkoholischer Getränke veranlassen und zu seiner Verbreitung stetig und nachhaltig beitragen, ist das Klima der allgemeinste. Schon den älteren Beobachtern war die Thatsache nicht entgangen, dass die Neigung zum Genuss berauschender, alkoholischer Getränke zum allergrössten Theile von dem Klima, in dem der Mensch lebt, bedingt wird. Die Trunksucht herrscht mehr in kalten, als in warmen Ländern, und Trotter*) findet die Erklärung darin, dass die Wärme an sich ein hinreichendes Reizmittel ist, die den Geisteskräften Heiterkeit und Lebendigkeit gewährt. „Der Bewohner von Lappland oder Labrador hingegen empfindet beim Genuss starker Getränke eine ungewöhnliche Wärme und Belebung, die ihm sein winterlicher Himmel nicht gewähren kann. Seine Atmosphäre macht ihn zum Trinker, und wenn er die Schale kostet, die ihm Wohlbehagen und Kraft verleiht, so wird er nicht gewahr, dass er sich auf dem Wege zu einer Leidenschaft befindet, die für seine Gesundheit und seinen Verstand gleich gefährlich ist.“ Montesquieu**) hat, wie schon Falkoner u. A. vor ihm, die Abhängigkeit der Trunksucht von dem Klima als ein Naturgesetz anerkannt. „Die Trunksucht,“ sagt er, „findet sich auf der ganzen Erde im Verhältniss zur Kälte und Feuchtigkeit des Klimas vertheilt. Vom Aequator bis zum Pol findet man die Trunksucht mit dem Grade der Feuchtigkeit zunehmen“ (133). Ganz ähnlich ist das sogen. „kosmische Gesetz der Unmässigkeit“, das Bowditsh***) als das Ergebniss einer ebenso gründlichen als weit verbreiteten Ermittelung in folgender Form hinstellt: „Die Unmässigkeit ist über der ganzen Welt verbreitet, jedoch in sehr ge-

---

*) Ueber die Trunkenheit und deren Einfluss auf den menschlichen Körper. Von Dr. Thomas Trotter. Lemgo. 1821. S. 116.

**) Oevres de Montesquieu: Des lois qui ont rapport à la sobriété des peuples. Paris. 1826. T. II. p. 177.

***) Annual Report of the State Board of Health of Massachusetts. Boston 1872. Henry J. Bowditsh, der Präsident des Gesundheitsamtes vom Staate Massachusetts, hat 1870 im Auftrage des Board of Health von allen amerikanischen Gesandtschaften und Consulaten in den einzelnen Staaten, grossen Städten und Hafenplätzen der bewohnten Erde Bericht über Natur und Character des in dem betr. Lande gebräuchlichen alkoholischen Getränkes, über dessen Einfluss auf Gesundheit, Wohlstand und Sittlichkeit des Volkes und endlich auch über die Grösse des Consums der berauschenden Getränke eingeholt. Die eingegangenen Mittheilungen (Correspondence concerning the Effects of Intoxicating Drinks) und die Verarbeitung derselben zu einem summarischen Berichte (Analysis of Correspondence concerning the Use and Abuse of Intoxicating Drinks) liegen in den Reports von 1871 und 1872 an das Parlament vor und bilden eine Quelle des werthvollsten Materials über diesen Gegenstand.

Herrn Bowditsh bin ich für die freundliche Zusendung dieser und noch anderer diessbezüglicher Arbeiten zu ehrerbietigem und ganz besonderem Dank verpflichtet.

ringem Grade und sehr selten am Aequator. Die Trunksucht nimmt mit den Breitengraden zu; sie wird constant häufiger, brutaler und in ihren Wirkungen auf den Einzelnen wie auf die Gesellschaft um so verderblicher, je mehr wir uns den nördlichen Regionen nähern." Nach der physikalischen und geographischen Bestimmung findet Bowditsh folgende Regel: „Stimulantien werden überall von civilisirten und wilden Menschen gebraucht und gemissbraucht. Die Unmässigkeit ist sehr vorherrschend in den Ländern mit einer Durchschnittswärme von 50° F., sie ist seltener und von einem bedeutend weniger gefährlichen Charakter in den Ländern zwischen den Isothermen von 77° F. nördlich und südlich vom Aequator. Die Trunksucht ist seltener und weniger gefährlich dort, wo der Wein gedeiht, wo er billig verkauft, und von allen Menschen von Kindheit an bis zum hohen Alter in uneingeschränkter Weise getrunken wird."

Auch wir wollen bei der folgenden Besprechung uns einer ähnlichen terrestrischen Eintheilung bedienen, ohne uns jedoch allzu genau an dieselbe zu binden.

a. Verbreitung der Trunksucht in den südlichen Klimaten.

Unter der Gluth der tropischen Sonne scheint der Mensch kein besonderes Bedürfniss nach alkoholischen Substanzen zu besitzen, die das Leben des Organismus so schnell anregen und so nachhaltig schädigen. In den Zonen des gelben Fiebers und der Ruhr, der bösen Typhen und Miasmen bringt der übermässige Genuss spirituöser Getränke Krankheit und Tod. Darum ist es eine hochweise Vorschrift des Koran, allen seinen Anhängern den Genuss von Wein zu verbieten ([134]), eine Vorschrift, deren Wichtigkeit für das Gedeihen südlicher Völker von Gesetzgebern und Führern so sehr anerkannt worden ist, dass nach Mohamed mächtige Herrscher den Weinstock auszurotten befahlen. Anstatt der alkoholischen Getränke haben die Völker und Stämme dieser Himmelsstriche freilich andere in gleicher Weise verderbliche Stoffe zu ihrer Berauschung und Betäubung gesucht und gefunden. Hier sind die Länder, in denen das Opium, der Haschisch, die Coca zahlreiche Opfer dahinrafft. Und wenn der Islam seinen Anhängern das Trinken von Wein verbietet, so ist der Genuss von anderen alkoholischen Getränken nicht verboten, — und so findet sich denn in der That der übermässige Genuss von geistigen Getränken, namentlich in der besseren Klasse der Gesellschaft, und zwar lediglich um der Berauschung willen, gar nicht selten. „Im Occident, bemerkt Vambéry*), der grosse Kenner

*) Speisen und Getränke im ismaëlitischen Osten. Westermann's illustrirte Deutsche Monatshefte. 1868. 24. Band. S. 158.

des Orients, ist die Zahl der Trinker gross, die der Berauschten aber klein im Orient hingegen umgekehrt, die Zahl der Trinker klein und die de Berauschten gross, d. h., um es klarer und deutlicher auszudrücken, di Völker des Morgenlandes sehen beim Geniessen der geistigen Getränke nu die Berauschung, nicht den Genuss, wie er bei uns verstanden wird, al das Endziel an.“ Im Grossen und Ganzen ist aber hervorzuheben, dass de bei weitem allergrösste Theil der Einwohner des Orients sich der berau schenden Getränke gänzlich enthält und der Nüchternheit zugethan ist.

In der **Türkei** wird von alkoholischen Getränken Arak, Rum, Rak ein mit Mastix versetzter Rum und auch Brandy getrunken. Diese Ge tränke werden aus England, Oesterreich, Frankreich eingeführt, und ebens Cognac. Der Turkomane ist enthaltsam aus Religion und Gewohnhei er verabscheut die Trunksucht und hält sie als der menschlichen Natu zuwider. Die grosse Mehrheit des Volkes ist durchweg nüchtern. „Ic habe,“ sagt Vambéry, „diese Bemerkung überall in den noch östliche liegenden Ländern gemacht, ein Verhältniss, durch welches Asien wiede einen scharfen Gegensatz zu Europa bildet, da bekanntlich bei uns die An zahl der Trunkenbolde in den unteren Volksklassen verhältnissmässig ein weit grössere ist, als in den höheren. Diesem ist es zuzuschreiben, das im ganzen ottomanischen Reiche nur die Effendiklasse, also nur jene, d sich zur Intelligenz rechnen, allein das Gesetz des Propheten in diese Hinsicht übertreten.“ Ueberall werden dem Wein die übrigen Getränk vorgezogen, weil der Prophet den Genuss des Rebensaftes mit dem de Schweinefleisches als gleich grosse Sünde bezeichnete, alle anderen geistige Getränke aber mit keiner Strafe bedroht und nirgends ausdrücklich ver boten sind. Im türkischen Reich dürfen berauschende Getränke nicht öffen lich genossen werden. Personen von gewissem Range trinken nur de Abends Wein und vertrauen sich nur den zuverlässigsten Dienern an (135

In den meisten Städten und Städtchen **Aegyptens,** berichtet Klun zinger*), finden sich Krämer fast ausschliesslich griechischer Nation, d unter anderen gangbaren Materialien vorzugsweise geistige Getränke ver kaufen. „Das Schimpfwort „Kneipwirth“ figurirt hier neben dem Kupple Haschischraucher. Dieses schändliche Gewerbe überlässt man fast au schliesslich den Franken. Auch unter den Moslemin giebt es ausnahm weise solche, die hierin ausserordentlich gelehrig sind und es ihren Leh meistern, den Christen, bald zuvorthun. Gerade der Reiz des Verbotene führt zur zügellosen Ausschweifung und zum Laster. Im Grossen un Ganzen, sagt unser Gewährsmann, ist aber das Trinken geistiger Getränk

*) Drei Tage in einer Provinzialstadt Oberägyptens. Westermann's illustrir Deutsche Monatshefte. 1874. Band 36. S. 392. ff.

ei dem mässigen und sparsamen Volke Aegyptens, soweit es den Islam ekennt, selten, während die eingeborenen Christen fast ausnahmslos und n hohen Grade diesem Genuss fröhnen. Der Bauer kennt dieses Genussmittel fast gar nicht und dadurch wird unendlich viel Unheil verhütet.“ n dem angeführten Berichte an Bowditsh äussert sich der amerikaische Generalconsul Buttler*) vornehmlich über Alexandria und Cairo. Das Hauptgetränk ist hier Arak, Champagner und Rothwein. Trunkenheit st hier im mohamedanischen Lande meist unbekannt und nur den fremden, inwohnenden Christen eigen; wird ein Verbrechen in der Trunkenheit begangen, so ist es sicher nur von einem Fremden verübt. „In diesem gegneten Lande zieht die Trunksucht die grösste Verachtung nach sich, owohl in socialer als in religiöser Beziehung.“ — Die Beduinen, Bekenner des Islam, sind im hohen Grade mässig, obschon der Genuss von Wein und Branntwein hier nicht unbekannt ist. Die Bergbeduinen von Iran**) trinken Wein, sie machen auch Einschnitte in Granatäpfel, die an einem Büschel zusammen hängen, und bringen darunter grosse Flaschen an, n die der Saft der Früchte eine Zeit lang hineinfliesst, der mit Traubenwein vermischt einen angenehmen Wein liefert.

In **Persien,** führt Vambéry***) an der erwähnten Stelle aus, ist der ebrauch der Spirituosa schon gar wenig beschränkt, obwohl auch hier nur ie höhere Volksklasse dem Trinken sich hingiebt. Im Norden spielt ranntwein die Hauptrolle, im Süden mehr Wein. In Persien baut man 2—14 Arten Trauben, jedoch befindet sich der Weinbau meist in den länden der Ungläubigen. Die vornehmsten Plätze der Weincultur sind spahan und Shiras. Ausser dem Wein hat man in Persien noch andere egohrene Getränke, namentlich den Kokemaar, der aus gekochtem Fruchtorn bereitet, sehr berauschend wirkt, und das Bengueh, das man aus Hanförnern und einem anderen Kraut braut, das sehr bitter schmeckt und eine Art ier zu sein scheint†). Die Zahl der Consumenten ist in Iran eine verältnissmässig kleinere, als in der Türkei, doch ist dieses nicht so sehr der nthaltsamkeit des Volkes, als seiner Armuth zuzuschreiben, denn wo unter er türkischen Effendiklasse auf 10 Rakitrinker 2 Trunkenbolde kommen, a kann man in Persien mehr als die Hälfte zählen. — Als eine grosse bnormität muss noch angesehen werden, dass „in Iran selbst die Weiber, och nur die der Grossen, entweder allein oder in Gesellschaft der Männer em Inhalt des Gläschens huldigen, es ist dies in der Türkei unerhört und

*) Report 1871. l. c. S. 320.

**) Allgemeine Kulturgeschichte der Menschheit. Von Gust. Klemm. Leipzig. . Bd. 1845. S. 121. ff.

***) Vambéry. l. c.

†) Klemm. l. c. Bd. VII. 1849. S. 22.

nur bei den allergemeinsten Hetären anzutreffen.“ Wie in der Türkei ist auch in Iran die Zahl der Trinker in den grossen Städten weit grösser, als auf dem Lande. „Merkwürdigerweise sind es auch hier die heiligsten und berühmtesten Wallfahrtsorte, wo sich lustige Brüder am meisten in fröhlichen Cirkeln versammeln.“

In Mittelasien möchte Vambéry den Gebrauch der berauschenden Getränke als beschränkt bezeichnen, „denn in Bolkhara und Khiva wird Jeder, der beim crimen flagrans eines Gläschens ertappt wird, unbedingt mit dem Tode bestraft,“ und merkwürdig ist es, dass es trotz dieser Strenge dennoch einige, zumeist freigewordene persische Sklaven wagen, dem so gefahrvollen Genusse sich hinzugeben. „Die grosse Nüchternheit der turkostanischen Völker könnte jedenfalls den Fremden überraschen, wenn nicht Religionshyperkrise ein Substitut, ein gefährliches Substitut erfunden hätte; es ist diess der Gebrauch des Opiums und anderer Narcotica, welche, da die Religion sie nicht ausdrücklich verbietet, sich unter den hohen Ständen ebenso verbreitet haben, als Wein und Branntwein in der Türkei und Persien.“

In **Japan** ist neben Thee, der anstatt des Wassers zu jeder Zeit getrunken wird, das nationale berauschende Getränk der Saki, ein Destillat aus Reis, je nach Präparation, Concentration und Mischung ein Getränk von verschiedener Stärke und berauschender Wirkung. Der Saki wird, wie Reinhold*) mittheilt, von Japanesen jeden Standes, Alters und Geschlechts zu jeder Mahlzeit genossen. Ein Sakirausch macht heiter und müde, und ist nach wenigen Stunden ausgeschlafen, ohne weitere unangenehme Folge zurückzulassen. Aus diesem Charakter des Rausches erklärt sich, wie es in einem Bericht an Bowditsh**) heisst, dass selbst an grossen Festtagen die drei und mehr Tage andauern, und in denen man die ganze eingeborene Bevölkerung mehr oder weniger berauscht auf der Strasse sieht, nie Zank, Todtschlag oder gar Mord vorkommt. — Wie alle morgenländischen Nationen, sind die Japanesen sehr mässig; Gewohnheitstrunksucht ist meist unbekannt. Der Genuss berauschender Getränke ist allen Klassen Japans gesetzlich erlaubt und zwar in der Absicht, um dadurch den Gebrauch des Opiums zu verhüten, und diese Absicht ist thatsächlich erreicht. Nüchternheit ist die Regel und Trunkenheit eine grosse Ausnahme. Angetrunkene Weiber sieht man niemals.

In **China** wird Weinbau im Grossen nicht betrieben, obschon die Bereitung von Wein aus Trauben nicht unbekannt ist. Der eigentliche Wein

*) Japan und die Japanesen. Westermann's Monatshefte. October 1863. p. 71. ff.

**) Report. l. c. 1871. S. 316 u. 318.

der Chinesen ist der Santschu, ein aus Reis destillirter Branntwein (136). Die Erfindung des Reisweins ist in China viel älter als die des Traubenweins; die des letzteren wird um 1122 v. Chr. und die des ersteren schon um 2200 v. Chr. angegeben*). Als dem Kaiser Yute auf einer Reise durch das Reich (2200 v. Chr.) von dem neuen vor kurzem erfundenen Getränk eine Probe gereicht wurde, soll er ausgerufen haben: „Ach, wie viel Unheil sehe ich aus diesem Getränk für China entspringen! Man verweise den Erfinder aus des Reiches Grenzen und gestatte ihm nie die Rückkehr“**). China ist das Land der Mässigkeit; im himmlischen Reiche ist die Trunksucht ein Laster, das im hohen Grade verpönt ist. Auch in der Fremde sieht man betrunkene Chinesen äusserst selten. Dafür entschädigen sie sich durch den ebenso schädlichen Genuss von Opium, in dessen Phantasmen und Hallucinationen sie die vermisste Glückseligkeit suchen.

So sehen wir bei den grossen Völkern des Morgenlandes im Ganzen einen hohen Grad von Enthaltsamkeit von den ihnen bekannten berauschenden Getränken, dafür aber eine grössere oder geringere Ergebenheit an andere in demselben Grade verderbliche Genussmittel. Nur wenige Völker können auch in letzterer Beziehung als erfreuliche Ausnahme gelten. Exemplarische Nüchternheit, meint Vambéry ist nur bei den ansässigen Tartaren der chinesischen Tartarei zu finden; ihnen sind Narcotica sowohl als Spirituosa, wenn auch nicht völlig unbekannt, so doch verhasst. Die von Santschu oder Opium berauschten Chinesen sind es, die ihnen als warnende Schreckbilder dieses Lasters dienen. Ebenso hat bei den Afghanen, trotz der Berührung, in der sie einerseits mit den Hindus, anderseits mit den Persern stehen, der Gebrauch geistiger Getränke noch keinen festen Boden fassen können. Die Majorität enthält sich sowohl in Kabul, Kandahar, Güzne als auch in anderen Orten eben so sehr des Genusses von Wein und Branntwein, wie vom Schweinefleisch.

Anders ist es bei den Völkern und Stämmen der älteren und neueren Welttheile, die mit der Civilisation des Abendlandes in nähere und längere Berührung gekommen sind, die durch die Einwanderung aus europäischen Ländern die Gebräuche und Sitten der Fremden kennen gelernt und von ihnen beeinflusst worden sind. In der Regel gehen die trunksüchtigen Angewohnheiten der Fremden sehr bald auf die Eingeborenen über, und die Früchte dieses Contagiums sind ebenso verderblich für diese als schmachvoll für jene, die die Trunksucht unter den eingeborenen Stämmen aus selbstsüchtigen Zwecken unablässig zu verbreiten bestrebt sind. Bei vielen, fast allen

*) Gervinus. Geschichte der Zechkunst. Gesammelte kleine historische Schriften. 1838. S. 181.

**) Geschichte des Weins und der Trinkgelage etc. Von Dr. Rud. Schultze. Berlin. 1867. S. 1.

Urvölkern früherer und jetziger Zeit hat man allerdings ein nationales be
rauschendes Getränk gefunden, allein von trunksüchtigen Angewohnheite
und von den schweren Folgen dieser Trunksucht für die Existenz diese
Urstämme ist erst die Rede, seitdem sie mit „Branntwein“ bekannt ge
macht, und zu ihrem Genuss verlockt sind. „Die amerikanischen Waldin
dianer, sowie sämmtliche Bewohner der Südsee bereiteten sich ihren Kawi (137
die mittleren und südamerikanischen Völker haben seit uralter Zeit ihr
berauschenden Getränke, die sie meist durch Gährung von gekauten Pflanzen
stoffen erzeugen, so das Baiwar der Arowaken, die Chika und Loga de
Abiponier, bei deren Festen und Gelagen der Genuss dieser Getränke nu
den Männern gestattet war, und bei denen sich die Weiber stets nüchtern
halten mussten. Auch die Azteken (Mexicaner) hatten, wie die spanische
Berichterstatter mittheilen, neben der Coca noch ihre berauschenden Ge
tränke, die aus Palmwurzeln, Maishalmen und Körnern bereitet wurden“ (138
Nur von den Nordamerikanern wird versichert, dass sie vor Ankunft de
Europäer betäubende Getränke nicht gekannt haben. So versichert Heck
welder, dass das Laster der Trunksucht erst durch die Europäer zu ihne
gebracht sei, und dasselbe wird von den Indianern selbst auf das B
stimmteste behauptet. „Man kennt die Verwüstungen, sagt Waitz*), welch
in späterer Zeit der Trunk unter den Indianern angerichtet hat, und ist o
so weit gegangen, ihnen einen unwiderstehlichen Hang zu demselben zuz
schreiben. Es ergiebt sich aber im Gegentheil aus vielen Zeugnissen, da
es vielmehr fast überall erhebliche Mühe gekostet hat, ihn einzuführen.
Die Nordindianer und Chippeways machen sich noch neuerdings Nichts a
Branntwein . . . Bei den Kaichas und Pavi-Indianern war noch 1820 d
Trunksucht selten und verspottet. Ausser den Missionaren, den Bischöfe
von Quebeck und anderen Colonisten haben auch die Indianer von Canad
in früherer Zeit öfter gegen den Branntweinhandel der Fremden protestir
Die Eingeborenen von Delaware haben schon um 1670 ernstlich gebete
diesen Handel einzustellen, und dasselbe ist häufig von Seiten vieler Völk
in Neu-England geschehen. Sie haben die Zufuhr von Spirituosen zu hinde
gestrebt, aber vergebens; der Handel war für die Weissen zu gewinnreic
„Schickt euren Wein und Branntwein in's Gefängniss, sagte ein Indiane
dieser, nicht wir, richtet das Unglück an, das geschieht.“ In Nord-Car
lina, wo vor der Ankunft der Weissen Trunksucht ebenfalls unbekannt wa
ging es ebenso wie anderwärts. Ein Vertrag, der die Einführung des Run
verbot, wurde geschlossen, blieb aber unausgeführt. Die Cherokee hatt
keine geistigen Getränke ausser dem von den Weissen ihnen zugebracht

*) Anthropologie der Naturvölker. Von Dr. Th. Waitz. Leipzig 1862. Ame
kanische Raçe. III. Theil. 1. Hälfte. S. 83.

Branntwein . . . sie haben ihn den Händlern öfter weggegossen und es war lange Zeit hindurch einer der ersten Artikel ihrer Verträge mit den Weissen, dass die Einfuhr desselben verboten bliebe . . . „Es bleibt nur übrig, zu gestehen, dass die Indianer sehr geringe Schuld haben, und dass es der ganzen Energie der gewissenlosen Händler bedurft hat, um sie durch Trunk zu ruiniren." Man weiss, wie sehr diese eingeborenen Stämme des amerikanischen Continents gelichtet sind, wie von den meisten kaum noch Spuren ihrer Existenz vorhanden, und wie sie alle der Vernichtung und der Ausrottung anheimgegeben sind. Mehr als alle Waffen und Mordwerkzeuge hat das „Feuerwasser" unter ihnen gewüthet, das angenehm schmeckende Gift, das der Weisse ihnen zugeführt und mit dem er sie listig dem sicheren Verderben geopfert. Mit einer wahren Wuth sind die Ueberbleibsel dieser Ureinwohner des Landes dem Branntwein jetzt ergeben. Unter den Sioux-Indianern, berichtet der bekannte Reisende v. Horn v. d. Horck in der Berliner anthropologischen Gesellschaft (Juli-Sitzung 1877) zieht die ziemlich verbreitete Trunksucht die traurigsten Folgen nach sich. Oft geben sie den grössten Theil ihrer Jagdbeute, ja zuweilen ihr Pferd oder ihre Kleider für soviel Schnaps, als nöthig ist, um sich total betrunken zu machen. — Mehr als Krieg und Seuchen, meint Quatrefages, hat der Missbrauch des Alkohols die Entartung der eingeborenen Racen Amerika's und Oceaniens verursacht und Rufz ist mit vielen anderen Beobachtern der Ueberzeugung, dass der Branntwein das wirksamste Mittel gewesen ist, um die Indianer Amerikas zu vernichten*).

Das gewöhnliche Getränk der Südafrikaner, wie der Neger ist das Wasser, doch haben auch sie künstlich bereitete Getränke, die sie wie den Branntwein und Wein sehr lieben. Eines der angenehmsten und labendsten ihrer Getränke ist der Palmwein ([139]). Die Sothoneger**) auf dem südafrikanischen Hochland Natal bereiten sich Bier aus Kaffeekorn und aus dem Saft der Rulafrucht ([139a]). Die Neger von Susa gewinnen ein Getränk aus den Wurzeln der Pflanze Yin-Ying, die sie verbrennen, und deren Asche sie ins Wasser schütten und in Gährung versetzen. Die Bullamer schälen die Pisangfrucht, zerreiben sie und lassen sie mit warmem Wasser in Gährung übergehen. Die meisten Völker der Goldküste schaffen sich aus Mais ein Bier, das fast eben so stark ist als das der Europäer; die Koosa bereiten ein solches aus Hirse (Tjala), die Congoneger benutzen den Honig,

---

*) Des causes de l'Alcoolisme, étude d'hygiène publique. Thèse, par M. Anatole Chagnaud. Paris. 1874. P. 37.

**) Zeitschr. für Ethnologie. 1874. S. 16. Mittheilungen über die Sothoneger. Von Missionar Erdmann.

den sie in den Wäldern suchen vorzugsweise zur Herstellung berauschender Getränke*).

Einzelne Negerstämme sind dem Trunke in unmässigem Grade ergeben. Während die dem Islam ergebenen Fulahneger strenge Wassertrinker sind, suchen die heidnischen Neger sich von den Europäern Branntwein, besonders Rum um jeden Preis zu verschaffen. „Die Neger bringen für eine Flasche Rum ihren nächsten Verwandten auf den Sklavenmarkt nach Loanda, und selbst die zum Christenthum bekehrten Neger suchen diese ihre Bekehrung durch den Rum sich angenehm zu machen." Die Neger von Angola trinken den Tafia wie Wasser und nennen dies Getränk „Nahrung des Negerhäuptlings", wie sie denn überhaupt glauben, dass ein grosser Strom Tafia durch die Länder der Weissen fliesse. Die Neger von Guinea sind nicht minder dem Trunke ergeben und Männer wie Frauen, ja schon Kinder von 3 und 4 Jahren kennen kein grösseres Glück als sich vollkommen von Sinnen zu trinken.

Da, wo die Eingeborenen mit solcher Neigung zur Unmässigkeit der eindringenden Einwanderung und den importirten Spirituosen der civilisirten Welt unterwürfig wurden, war der Branntwein der Pesthauch, der sie vernichtete. Seitdem die europäische Ansiedelung auf dem Cap der guten Hoffnung und im südlichen Afrika sich geltend gemacht, ist die Trunksucht stets im Zunehmen gewesen. „Seit 23 Jahren, berichtet der Missionar Atkinson**) (1852) lebe ich in verschiedenen Theilen dieses Landes und habe den Einfluss des Genusses geistiger Getränke auf die Einwohner beobachtet . . . Es ist unmöglich, die üblen Wirkungen der Unmässigkeit unter der niederen Klasse der Gesellschaft, der weissen und der farbigen, zu beschreiben. Die Einführung der britischen berauschenden Getränke unter den Eingeborenen dieses Landes wird mit einer baldigen Vernichtung ihrer zeitigen und geistigen Interessen enden."

Bei den Völkerschaften Hochasiens***) ist Chong, ein gegohrenes Getränk aus Marva-Hirse; viel verbreitet; im westlichen Tibet wird dasselbe aus Gerste und Weizen bis zur Stärke von Branntwein dargestellt. Den Genuss von Spirituosen verbietet der Buddhismus wenigstens den Lámas, aber diese wissen den Chong sich als Medicin zu verordnen. Wein ist unter allen Umständen verboten. Noch strenger durchgeführt ist das Enthalten von geistigen Getränken irgend welcher Art bei jenen Völkern turanischer Race, die gänzlich Moslemin sind.

---

*) Klemm. l. c. Band III. S. 237. ff.

**) Reid. The Temperance Cyclopaedia. Edinburgh. S. 264.

***) Reisen in Indien und Hochasien. Von Herrmann v. Schlagintweit-Sakülinski. Bd. II. S. 141.

Die Trunksucht war aber auch hier am ehesten und sichersten in denjenigen Staaten und Eilanden gefördert worden, die der britischen Herrschaft unterwürfig gewesen sind. Hier wirkten auf die eingeborene Bevölkerung nicht nur das trunksüchtige Beispiel des Gewalthabers selbst, sondern auch das Ausbeutungs- und Handelssystem der britischen Finanzpolitik, die mit Opium den usurpirten Alleinhandel treibt und auch von den berauschenden Getränken ihren grösstmöglichen Nutzen zu ziehen weiss.

Der Missionar Morton*) aus **Calcutta** sagte in einer Rede am 29. October 1849 in Exeter-Hall. „Die Einwohner **Indiens** sind als Nation durchweg Wassertrinker. Der Brahmine, in dem sich die Würde und das Ansehen der Race präsentirt, enthält sich auf Geheiss der heiligen Bücher aller berauschenden Getränke. Britische Sitte hat sich jedoch bemüht, den Genuss geistiger Getränke unter den niedrigen Klassen der Bevölkerung heimisch zu machen. Theilweise geschah diess durch das Beispiel der britischen Einwohner und theilweise auch durch die Anstrengungen der Regierung selbst, um eine Einnahme aus dem Verbrauch der berauschenden Getränke zu ziehen.“ In solcher Weise hat diess Treiben die indische Bevölkerung beleidigt, dass sich unter der heidnischen Bevölkerung Mässigkeitsgesellschaften gebildet haben gegen die Verbreitung der eingebrachten Trunksucht. Eine von einflussreichen Eingeborenen und Europäern an die Regierung zu Bombay 1850 gerichtete Denkschrift sagt: „In der Geschichte Britisch-Indiens ist es eine traurige Thatsache, dass jede Einverleibung eines neuen Territoriums unter das britische Gouvernement immer durch eine deutliche Zunahme der Schnapsläden in diesem Lande sich kennzeichnet, und dadurch dass die Schranken gegen die Ausbreitung der Trunksucht sofort beseitigt werden . . . Die Wohlthaten, die dem Lande durch die britische Regierung sich ergeben, werden durch diese Missstände reichlich überwogen.“ — Die Zahl der Krankheiten, die die Trunksucht namentlich unter der britischen Armee in Indien verursacht, geben den Beweis von der Grösse der Unmässigkeit, obschon die Militärgesetze gegen die Trunksucht äusserst strenge sind. „Geistige Getränke, meint Schlaginweit**) sind wegen der schlechten Beschaffenheit und der hohen Temperatur des Wassers — meist Cisternen- und Teichwasser — ein viel grösseres Bedürfniss als bei uns; leider, dass die Gewohnheit und Mangel an Selbstbeherrschung junge Offiziere so häufig zur Trunksucht führt, die unter dem Einflusse des Klimas rasch zu den schrecklichen Erscheinungen des Delir. tremens führt.“ Ganz dieselbe Zunahme der Trunksucht zeigte sich in **Ceylon** unter der Herrschaft des Britischen Reiches. Im Jahre 1834 war daselbst die

*) Reid. l. c. S. 263.

**) Westermann's illustr. Deutsche Monatshefte. Band 17. S. 629.

Totaleinnahme von der Araksteuer 27,000 Pf. St. und 1849 war sie schon auf 60,000 Pf. gestiegen. Während der Herrschaft der eingeborenen Könige war die Production und der Verkauf von Arak streng verboten und die Trunksucht war meist ungekannt. Die engliche Regierung begann sofort durch das Land Schänken zu öffnen; die Revenue für diese Concession war zuerst äusserst gering, 1834 aber schon 5672 Pf. und 1850 sogar 19,805 Pf. Die Masse des Volkes heisst es*) verabscheut noch die Unmässigkeit, aber diejenigen die trinken, trinken unmässig. Man sieht grauköpfige Candier und Kulis mit Seideln Arak in der Hand so lange trinken, bis sie besinnungslos wenige Schritte vor der Schänke hinstürzen. „Noch einige Jahre und die Regierung wird einsehen, dass, um Menschen zu vernichten, die nicht durch Civilisation und Glauben sich Zügel anlegen, es kein sicheres Mittel giebt, als Branntweinschänken zu gründen.“ — In einem Bericht aus **Colombo** (1870) wird gemeldet: Das Hauptgetränk auf **Ceylon** ist Toddy, und ein Saft aus Palmnüssen, der destillirt einen sehr billigen Arak abgiebt (die Flasche 9 Pence und $^1/_2$ Penny). Das Verkaufsrecht der spirituösen Getränke wird von der Regierung verpachtet, und der Arakpächter verkauft die Spirituosa an den Schankwirth. In den Städten wird von den Eingeborenen jetzt auch viel Bier und Brandy, mehr als Toddy und Arak getrunken. Mit der Zunahme der Schanklokale hat auch die Zahl der Verbrechen zugenommen. Die Einnahme von den Arakpächtern war 1867—68: 140,839 Pf. St. und 1868—1869: 133,666 Pf. St.**).

Nirgends scheint die Trunksucht so verbreitet zu sein als in **Australien**. Unter den Eingeborenen dieses Welttheiles hat der von den Weissen eingeführte Branntwein geradezu verheerend gewirkt. Da wo dieser den einheimischen Kawa ([140]) verdrängte, ist Verderben und Vernichtung unter die Bewohner Polynesiens eingekehrt. Nur wenige Stämme dieser Eilande haben dem Alkohol zu widerstehen vermocht ([140a]). Mit der Zunahme der weissen Bevölkerung hat die Trunksucht stetig zugenommen. Rum und Brandy sind hier die gewöhnlichen Getränke und ihre Qualität zudem von der allerschlimmsten Art. Auf der Insel Victoria haben seit der Auffindung der Goldgruben die Schankwirthe so enorme Geschäfte gemacht und sind so fabelhaft reich geworden, dass man fürchten muss, dass diese Leute nach der neuen Steuerverfassung die Majorität in der ersten Kammer des gesetzgebenden Körpers erlangen, und so die Gesetzgeber der Insel bilden werden. Die Regierung hat zwar den Verkauf berauschender Getränke in den Bergwerken verboten, aber ohne jeden Erfolg. Das Uebel ist zu gross und gewiss zu gross einer Regierung gegenüber, die auf der einen Seite den

*) Reid. l. c. S. 262.

**) Report to the State Board of Health of Massach. 1871. S. 316.

Verkauf verbietet und gleichzeitig durch die Steuer auf spirituöse Getränke jährlich 900,000 Pf. St. einnimmt. In Victoria war 1855 diese Summe bei einer Bevölkerung von 250,000 ein Dritttheil alles Staatseinkommens gewesen. 1854 war die Einnahme 661,668 Pf. (und zwar 15,828 Pf. für Bier und 596,017 Pf. für Spirituosa). Es giebt wohl, sagt unsere Quelle*), nichts dergleichen mehr in der Weltgeschichte; die Bevölkerung dieser Colonie ist wohl die trunksüchtigste auf der ganzen Erdoberfläche. — In neuerer Zeit wird auf dem australischen Festlande ein grosser Weinbau getrieben, und wenn auch die jetzige Bevölkerung von Victoria, Süd-Australien und Queenland mit den Sitten und Gewohnheiten aus der ursprünglichen Colonie — deportirten Verbrechern aus England —, und den schlechten Elementen der Einwanderungsklassen die Spirituosen nicht aufgeben werden, so ist doch zu hoffen, dass wenn die Weinkultur in demselben Masse zunimmt als in den letzten Jahren, der günstige Einfluss sich mit der Zeit, vielleicht in 25 Jahren sehr deutlich auf die Verminderung der Trunksucht zeigen wird**) ([140 b]).

b. Verbreitung der Trunksucht in den gemässigten Zonen.

Je mehr wir uns der mittleren, gemässigten Zone nähern, desto grösser wird der Consum alkoholischer Getränke. Eine auffallende Verschiedenheit zeigt sich in diesen Ländern, je nachdem in ihnen der Weinbau begünstigt oder unmöglich ist. In den reichen Weingegenden dieser Länder ist die Unmässigkeit nie bis zur allgemeinen Trunksucht der Bevölkerung entwickelt, und niemals ist hier der Alcoholismus von solcher Art, wie in denjenigen Ländern desselben Klimas, in denen die Bevölkerung den spirituösen Rauschmitteln ergeben ist. Unter den Ländern dieser Region haben für uns die südeuropäischen das nächstliegende Interesse.

Von den einzelnen Staaten der iberischen Halbinsel, von Portugal und von Spanien, bin ich specielle Einzelnheiten anzuführen nicht in der Lage. In beiden Ländern wächst, wie bekannt, der alkoholreichste Wein, den die Natur producirt.

Portugal***) hat bei einer Gesammtoberfläche von 9,126,510 Hektaren (ohne Colonien) 189,407 Hektaren mit Wein bebaut und producirt jährlich 5,000,000 Hektol. Wein, so dass auf jeden Einwohner des Landes 114 Liter Wein jährlich zum Consum kämen, wenn nicht der grösste Theil exportirt würde.

---

*) Scottish Review. April 1855 und Reid. l. c. S. 228.

**) Report. l. c. 1872. S. 123. ff.

***) Journal de la société de Statistique de Paris. 1876. P. 328.

Portugal exportirte im Jahre:

1843: 177,941 Hektol. Wein im Werth von 15 Millionen Frcs.,
1870: 304,501 „ „ „ „ „ 48 „ „
1874: 301,605 „ „ „ „ „ 43 „ „

In Portugal wird eine grosse Menge verschiedener Weine producirt mit einem Alkoholgehalt von 8—16 pCt. Der berühmteste unter ihnen ist der Porto; auf 30,882 Hektaren wachsen im Dourothale jährlich im Durchschnitt ca. $^1/_2$ Million Hektol., d. i. $^1/_{10}$ des gesammten Weinertrages. Von diesem Wein wurde exportirt:

1872: 26,809,364 Liter (davon 20,562,496 nach Grosbritannien).
1873: 26,424,848 „ „ 19,025,134 „ „
1874: 30,201,366 „ „ 19,100,860 „ „

Spanien*) exportirte in den Jahren 1860—70 folgende Mengen Wein:

1860: 139,284,832 Liter im Werthe von 84,682,756 Frcs.
1862: 122,497,305 „ „ „ „ 82,036,117 „
1864: 135,672,658 „ „ „ „ 100,028,262 „
1866: 111,910,543 „ „ „ „ 86,234,879 „
1868: 180,827,636 „ „ „ „ 95,780,089 „
1870: 150,346,779 „ „ „ „ 126,106,312 „

In beiden Ländern sollen besonders die unteren Volksklassen von einer unglaublichen Mässigkeit, und das Laster der Trunksucht mit allen seinen üblen Folgen besonders in Spanien fast unbekannt sein. Nur Fremde sieht man betrunken.

Das Hauptgetränk in **Italien** ist Wein. Spirituöse Getränke, die im Lande selbst destillirt oder in dasselbe importirt werden (Gin, Whisky, Rum, Brandy), werden nur in sehr kleinen Mengen, meist nur von den niederen Schichten der Bevölkerung genossen und auch erst in neuerer Zeit, seitdem durch die Weintraubenkrankheit der Wein höher im Preise steht. Fabrikation und Verkauf von alkoholischen Getränken ist ganz freigegeben, ganz unabhängig von der Erlaubniss irgend einer Behörde. Die Trunksucht ist ausserordentlich selten und von keiner socialen Bedeutung, so dass Gesetzgebung und öffentliche Wohlfahrt sich um sie nicht zu kümmern braucht. Seit längeren Jahren wird in Italien eine besondere Sorgfalt auf den Weinbau verwendet. Während früher der ganze Weinexport in Italien sich auf seine Marsalaweine beschränkte, konnte Italien in Folge seiner Anstrengung für die Hebung der Weincultur 1862 zur Ausstellung nach London schon 162, und zu der nach Wien 1873 sogar 230 verschiedene Weinsorten schicken, von denen 101 prämiirt oder in Ehren erwähnt sind. Heute nimmt der Weinbau $2^1/_2$ Mil-

---

*) La Tempérance. 1875. P. 343.
**) Report. 1871. l. c. S. 257 u. 286.

lionen Hektaren Bodenfläche ein und producirt wenigstens 33 Millionen Hektoliter Wein von einem Werth von 825 Mill. Frcs. Italien exportirte*) in den letzten Jahren seine Weine hauptsächlich nach Amerika, Frankreich, England, Oesterreich, Schweiz etc. und zwar in folgender Menge:

	in Fässern	in Flaschen	im Werthe von Frcs.
1870:	224,887 Hektol.,	1,480,300 Hektol.,	13,760,860
1871:	227,766 „	1,535,400 „	13,998,480
1872:	586,594 „	2,230,500 „	27,255,210

Im Königreich Italien war der Weinertrag**)

1875: 2,713,600 Hektol.,
1876: 2,887,900 „

im Werthe von 1,014,700,000 Lire. Es kommt 1,03 Hektol. Wein auf jeden Kopf der Bevölkerung.

In Oberitalien scheint jedoch in neuerer Zeit die Trunksucht nicht geringe Fortschritte zu machen. Nach den Mittheilungen von Prof. Vega in Mailand ist die Mitteljahreszahl der Säufer, die in das dortige Hospital der Deliranti aufgenommen wird, 183. Seit 1858—63 war diese Zahl von 115 auf 331 gestiegen, dann sank sie wieder auf 125, um von 1869 an wieder in die Höhe zu gehen. Unter diesen Zahlen sind noch nicht diejenigen Trinker mitgerechnet, die nicht arretirt und ins Hospital geschafft sind. Die Zahl dieser letzteren belief sich im letzten Lustrum auf 5570 (5350 Männer und 220 Weiber). In dieser Zeit von 1867—72 sind die Weiber in einem viel geringeren Verhältniss vertreten, aber diese sind häufiger rückfällig als die Männer; es kommen Weiber 4, 6, 8, ja 13mal im Jahre in die Spitalsabtheilung zurück ([140c]). In das Hospital wurden nur die im höchsten Grade Betrunkene aufgenommen; unter 725 befanden sich 336 Deliranten***).

In **Griechenland** ist, wie der Generalconsul der Vereinigten Staaten Tuckerman†) aus Athen an Bowditsh berichtet (Mai 1870), Wein das hauptsächliche berauschende Getränk. Der Landwein ist sehr billig (3 Cents die Flasche), mild und berauscht in sehr geringem Masse. In Athen selbst werden jährlich bei 50,000 Einwohnern 3,800,000 Flaschen consumirt, von anderen Spirituosen nur 4000 Flaschen. Fremde trinken meist Rum und Brandy; die Griechen haben ein Destillat aus Feigen und Wein, den Raki,

*) La Tempérance. 1874. P. 332.

**) ibid. 1877. S. 359.

***) L'ubbriachezza in Milano. Di Vega. cfr. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. 1874. 1. Heft.

†) Report. 1871. l. c. S. 257.

den sie nur in kleinen Dosen trinken. Während der Wein hier unschädlich ist, ist der Alkohol für die Gesundheit ausserordentlich nachtheilig. Die Trunksucht ist äusserst gering im Lande, und die Verbrechen aus dieser Ursache betragen kaum $^1/_{16}$ der Gesammtzahl derselben. In den Jahren 1860—69 sind in Athen 42 Personen an der Trunksucht gestorben, und unter diesen waren 16 Fremde, die kaum 1 pCt. der Gesammtbevölkerung von Athen ausmachen. Das macht aber hauptsächlich der Umstand, dass diese letzteren Spirituosa und die Griechen nur den leichten Landwein trinken. Del. tremens ist hier eine äusserst seltene Krankheit. „In Griechenland ist Unmässigkeit weniger vorhanden als in irgend einem Theile der Welt, mit Ausnahme der Türkei oder eines anderen muselmännischen Staates."

Wir kommen jetzt zu einer Ländergruppe, in der nur ein Theil des Landes einen fruchtbaren Weinboden besitzt, und in der die Thatsache zu Tage tritt, dass in den Weingegenden selbst in der Regel eine relative Mässigkeit, in den weinlosen Bezirken hingegen eine grosse Unmässigkeit herrscht.

Frankreich galt immer als ein ausserordentlich mässiges Land. Die Bevölkerung producirte und genoss, je nach Lage und Klima, Wein, Cider, Bier und nur wenig spirituöse Getränke; die Trunksucht war selten und auch nicht so verderblich, als sie jetzt und seit Jahrzehnten ist. Bis zum ersten Viertel dieses Jahrhunderts war das Del. tremens, sowie die durch excessiven Genuss alkoholischer Getränke und besonders des Branntweins hervorgerufene, acute Form des Wahnsinns der Trinker in Frankreich fast unbekannt, ein Ausnahmefall, und ebenso jede andere Geistesstörung, die man bei Trinkern beobachtet. Die Verhältnisse sind jetzt ganz andere geworden. In den Departements, in denen kein Wein wächst, wird in grossen Mengen Branntwein, allein oder auch mit Cider, Bier getrunken; die Trunksucht ist in diesen Gegenden endemisch und droht immer mehr in die Weingegenden einzudringen, wie sie bereits in den grossen Städten in brutaler Art auftritt*). Del. tremens und Geistesstörungen durch Trunksucht nehmen in beträchtlichem und betrübendem Verhältniss zu, wie die Zahl der durch Alcoholismus auch sonst bedingten somatischen Krankheiten sich schnell vervielfachen.

Wie gross in Frankreich die allgemeine Trunksucht und von welchen Folgen sie für das Land, für die Nation geworden, geht daraus hervor, dass höchst einsichtsvolle und vorurtheilsfreie Männer einen Theil der schweren Niederlagen im letzten Kriege gegen Deutschland auf Unordnung, Disciplin-

*) Rapport sur la répression de l'alcoolisme fait à l'académie de Medicine etc. par Dr. Jul. Bergeron. Paris 1872.

losigkeit und Widerstandsunfähigkeit der französischen Armee rechnen, die durch anhaltende Trunksucht in dem Militär- und Civilleben hervorgerufen und grossgezogen worden, — dass die Besatzungsarmee in Paris während der Belagerung von einer phrenetischen Epidemie des Alcoh. acutus heimgesucht war und dass die alkoholischen Getränke eine der Hauptursachen waren, die die Gräuel- und Schandthaten des Commune-Aufstandes zum Entsetzen der Welt hat zeitigen können ([140 d]).

Frankreich ist zur Zeit das Hauptweinland nicht nur von Europa, sondern der ganzen bewohnten Erdfläche. Nach Brachelli*) producirt als durchschnittliche Jahresproduction an Wein:

Frankreich	42,000,000 Hektl.	Deutsches Reich	4,440,000 Hektl.
Italien	30,300,000 „	Schweiz	1,155,000 „
Oesterreich-Ungarn	23,000,000 „	Griechenland	1,150,000 „
Spanien	20,000,000 „	Rumänien	1,000,000 „
Portugal	5,000,000 „	Russland	514,000 „

Die Production und Consumtion von Wein in Frankreich gestaltet sich nach den von Lunier**) aus amtlichen Quellen stammenden Angaben in folgender Weise:

Jahrgang	Grösse der mit Wein bebauten Fläche	Production des vorhergehenden Jahres	Import im Jahre	Export	Verbrauch für die Fabrikation von		Menge des consumirten Weins in natura	Consum auf den Kopf d. Einwohner
					Essig	Alkohol		
	Hektar†)	Hektol.	Hektol.	Hektol.	Hektol.	Hektol.	Hektol.	Liter
1788	1567700	25000000	—	—	—	—	—	—
1808	1613739	28000000	—	—	—	—	—	—
1829	2003365	37748690	850	1150400	600000	10070000	21759570	98,2
1830	—	30973800	950	1176000	599900	10000000	17367980	53,7
1840	2145260	26565628	3150	1280000	500000	10000000	23580000	69,9
1850	2181609	35555210	7170	1903760	420000	13000000	27832000	77,9
1860	2205409	29890540	201553	2017578	193000	1325000	25053000	68,6
1870	2338178	70000000	126060	2866495	310006	5216681	36294620	94,0
1871	2369484	54535340	147269	1715856	273234	4951620	35149165	97,7
1872	2373139	56901120	517186	3429968	271257	5314282	45705463	126,6
1873	2398323	50153964	641609	3986827	236206	3344565	43045416	119,0
1876	2369834	41846748	776130	2815332	—	—	—	—

*) Die Staaten Europas. Vergleichende Statistik. Von Dr. Brachelli. Wien. III. Aufl. II. Heft. 1876. S. 176.

**) De la production et de la consommation des boissons alcooliques en France et de leur influence sur la santé physique et intellectuelle des populations. Par le Dr. L. Lunier. Inspecteur général du service des aliénés. La Tempérance. l. c. 1874. 1875. 1876.

†) 1 Hektar = 3,916 preuss. Morgen.

Die Weinkultur in Frankreich nimmt ein Gebiet von fast $2^1/_2$ Millionen Hektaren ein und beschäftigt mehr als 7 Millionen Menschen. Im Durchschnitt ist in den letzten Jahren der Ertrag auf 50 Millionen Hektoliter gekommen, in guten Weinjahren wird diese Menge beträchtlich übertroffen. Von den producirten Weinen werden etwa 15 Millionen Hektoliter steuerfrei von den Producenten verbraucht. Der Wein-Import, der früher ausserordentlich schwach war, hat von 1856 an, seit den Verheerungen durch die Traubenkrankheit (Oïdium), eine grössere Bedeutung erlangt. Der Import geschieht meist aus Spanien und Italien. Er ist verschwindend klein gegen den Export, den Frankreich nach allen Ländern Europas und Amerikas, nach Algerien leistet. Während dieser im Jahre 1829 gegen $1^1/_4$ Mill. Hektoliter betrug, ist er von 1858 an stetig bis auf 4 Millionen im Jahre 1873 gestiegen, so dass der Export mehr als 6 mal den Import übertrifft ([140e]). Früher hat man in Frankreich den Essig nur aus Wein fabricirt und demzufolge von 1829—1847 jährlich für diese Industrie 5 bis 6,000,000 Hektoliter Wein verbraucht; seit 1850 wird diese Fabrikation immer geringer, so dass jetzt nur ca. 300,000 Hektol. für die Essigfabrikation verbraucht werden. Ebenso ist es mit der Alkoholfabrikation, die früher 10—15 Millionen Hektoliter verbrauchte, während jetzt nicht mehr als 3—4 Millionen Hektoliter zur Destillation gelangen.

Die Steigerung des Weinbaues und des Weinertrages ist sehr ungleich über Frankreich vertheilt. In den nördlichen Départements (Finisterre, Côtes du Nord, Calvados, Manche, Orne, Nord, Pas de Calais, Somme, Seine-Inférieure) ist fast gar keine Weinkultur vorhanden. Der Hauptzuwachs ist in der Bourgogne und Beaujolais (Côte-d'Or, Saône et Loire, Rhône und ganz besonders Isère) gewesen, und dann im südlichen Frankreich, der eigentlichen Heimath des französischen Weinbaues (Haute Garonne, Hérault, Gironde, Dordogne, Var, Lot, Gers). Wie in den Jahren 1850—1854 der Weinertrag durch das Oïdium erheblich gelitten, so dass er von 45 Millionen Hektoliter auf 11 Millionen heruntersank, um erst nach 5 bis 6 Jahren wieder die normale Höhe zu erreichen, wird jetzt die Weinproduction Frankreichs ganz besonders schwer von der Phylloxera (Reblaus) heimgesucht, so dass seit dem Auftreten dieser Landplage 288,000 Hektaren Weinland vollständig vernichtet sind. ([141]) Aber trotz der grossen Zunahme der Weinproduction seit den letzten Jahrzehnten ist der Wein in Frankreich immer im Preise gestiegen, und zwar um desshalb, weil sich mit der Mehr-Production stets eine Mehr-Consumtion herausgestellt, weil der Wein jetzt bei der Erleichterung der Communicationsmittel auch im Lande mehr verschickt wird als früher und endlich, weil durch die Handelsverträge von

1860 dem Absatz von Wein sich sehr viele Wege ins Ausland eröffnet haben. Der Durchschnittspreis beim Producenten war:

1788:	15,41 Frcs.	1850:	12,97 Frcs.
1810:	19,90 „	1852:	13,14 „
1830:	16,86 „	1862:	28,52 „
1840:	11,40 „	1872:	27,50 „

Der Weinconsum hat während der letzten 50 Jahre manche Schwankung erfahren, und besonders war er in den Jahren 1850—55 erheblich gesunken; im Ganzen hat er jedoch stetig zugenommen. Während er gegen Ende des 18. Jahrhunderts ca. 60 Liter per Einwohner betragen haben soll, war er in der Zeit von

1829—1838:	63 Liter
1839—1848:	65,20 „
1849—1858:	60,40 „
1859—1869:	105 „
1875:	120—125 „

Dieser Consum ist aber in den einzelnen Bezirken Frankreichs sehr ungleich vertheilt*). Die nordwestlichen und nördlichen Départements brauchen ausserordentlich wenig Wein. In Lille kommt von 1865—1869 auf jeden Einwohner 23 Liter Wein und 1871: 27; in Rouen 38 und 41. Einen besonders grossen Consum hat Paris. Dieser war:

1781—1786:	121,7 Liter.	1851:	110,4 Liter.
1801—1808:	156,2 „	1861:	134,6 „
1809—1818:	114,5 „	1867:	195,6 „
1819—1830:	120,6 „	1872:	217,4 „
1831—1840:	100,7 „	1873:	221,2 „
1841—1850:	100,5 „	1874:	174,2 „

In den westlichen Départements war der Weinverbrauch seit längerer Zeit durchschnittlich 163,6. In Nantes war der jährliche Consum von 1865—1869: 178 Liter; 1870: 175 und 1871: 183 Liter. Die östlichen Départements produciren viel Wein, der Consum ist aber durchschnittlich 126 Liter. In Lyon war er 1865—69: 219 Liter. In den südöstlichen Départements (Gironde, Dordogne, Gers) ist der Consum wegen des grossen Exports nur 165 Liter und in der Gironde 268. In Bordeaux war die jährliche Consumtion per Einwohner von 1865—69: 215 Liter, 1870: 187 und 1871: 214; in Toulouse war sie in denselben Jahren 141, 148 und

*) La Tempérance. l. c. 1875. S. 30.

157 Liter. Im Süden wird ausserordentlich viel Wein gewonnen und auch consumirt, so im Département Hérault 250 Liter, Aude 240, Ost-Pyrenäen 200, ebenso im Südosten. In Marseille war der jährliche Consum von 1865—1869: 174 Liter, 1870: 149, 1871: 136, 1872: 155.

Wie der Traubenwein im südlichen und östlichen Theile Frankreichs, nimmt im Norden die Fabrikation des Obstweins (Cider) an Ausdehnung zu, so in der Normandie, Bretagne, Ile de France, Eure. Der aus Birnensaft gewonnene Wein beträgt höchstens $^1/_5$ des überhaupt fabricirten Ciders.

Die Production und Consumtion des Ciders gestaltet sich in folgender Art:*)

Jahr	Production im vorhergehenden Jahre Hektol.	Export Hektol.	Totale Consumtionsmenge Hektol.	Consum per Einwohner. Liter
1839	10880947	13192	10867341	32,7
1848	21919848	18970	16919848	47,6
1855	2946275	27581	4918694	13,6
1865	11734144	18491	9715742	25,6
1870	3332437	10116	4422591	11,5
1871	5461303	20397	5441033	14.9
1874	13447200	24101	13423290	37,3

Im Durchschnitt zeigt sich die Totalconsumtion und der Consum auf jeden Kopf der Bevölkerung:

1848/57	—	—	4752655	24,19
1858/67	—	—	4973615	23,44
1868/74	—	—	4648401	20,00

Während der ganzen Zeit von 1839 bis 1874 war der Consum per Kopf der Einwohner niemals niedriger als 8,6 und nie höher als 47,5 Liter. Diese Consumtion ist im Ganzen nur auf einige nördliche Départements beschränkt, und in diesen ist sie auch nicht mehr in gleicher Weise wie in früherer Zeit verbreitet, so dass sie überhaupt mehr in der Abnahme als in der Zunahme begriffen ist.

Nur in der alten Normandie und Bretagne ist der Cider das gewöhnliche Getränk, in andern Départements — Marne, Picardie, Ile de France — wird er abwechselnd mit Bier oder auch Wein genossen. In diesen Départements wird aber auch der meiste Alkohol getrunken. In den anderen Gegenden Frankreichs wird Cider nur ausnahmsweise consumirt. Der Cider-Consum betrug beispielsweise in folgenden Départements per Einwohner (Liter):

*) ibid. 1875. p. 274 u. 282.

Jahr	Manche	Calvados	Orne	Eure	Seine Inférieure	Oise	Côtes-du-Nord	Ille-et-Vilaine	Morbihan	Somme	Eure et Loire
1839	278	227	212	210	172	143	133	96	77	62	90
1859	255	249	152	86	98	79	159	284	192	25	38
1873	170	182	124	68	76	40	122	247	111	7	23

Ausser Wein und Cider wird in Frankreich viel Bier*) gebraut und verbraucht. Frankreich producirt jährlich 20 Millionen Hektoliter Gerste und davon verwendet es $^1/_4$ zur Bierfabrikation (1 Hektoliter Bier braucht 10 Liter Gerste). Seit 30 Jahren wird in Frankreich der Hopfenbau betrieben. Es waren gebaut 1873: 3773 Hektar Hopfen mit einer Production von 4,302,797 Kilo. (141a)

Menge des jährlich consumirten Bieres in Frankreich von 1829—1874.

Jahr	Die von der Fabrikationssteuer berechneten Mengen Hektol.	Import Hektol.	Export Hektol.	Die zum Consum gelangenden Mengen Hektol.	Consumsgrösse auf den Einwohner Litres
1829	2741199	1588	8837	2733959	8,45
1830	2980622	1663	8443	2973842	9,15
1840	4241276	2337	8295	4235318	12,55
1850	4047971	4929	6880	4945120	13,85
1860	6571785	19753	23553	6567985	17,99
1870	6764194	60197	27778	6796613	17.65
1871	5256937	76961	26647	5307251	14,55
1872	7131313	279598	25165	7385746	20,41
1873	7413190	270592	23981	7659801	21,25
1874	7339990	246110	24902	7561198	20,95

Die Menge des producirten Bieres war im jährlichen Durchschnitt von:

1827—1836: 3169521 Hektol. 1857—1866: 7093840 Hektol.
1837—1846: 4383735 „ 1867—1873: 6910960 „
1847—1856: 4684840 „

Frankreich producirt, wie aus obigen Zahlen zu ersehen, nicht so viel Bier als es consumirt. Der Import ist besonders seit den letzten 20 Jahren ganz enorm gestiegen; seit 1829 hat er sich wie 1 : 155 und der Export wie 1 : 3 vermehrt. Hauptsächlich wird das Bier aus Deutschland, aus Elsass-Lothringen, aus Oesterreich, England eingeführt.

Der Consum an Bier hat seit 1829 langsam aber stetig zugenommen, in den meisten Départements ist dieses jedoch immer ein Luxusgetränk geblieben. Während Frankreich in Europa in Betreff des Weinconsums den ersten Rang einnimmt, steht es in Betreff des Bieres auf der 9. Stufe. Nur in 3 Départements — Ardennes, Nord, Pas-de-Calais — ist das Bier als

*) ibid. 1874. S. 257. ff. u. 1875. S. 285. ff.

das gewöhnliche Getränk zu betrachten, hier wird Cider gar nicht und Wei nur in sehr mässiger Weise getrunken. In den Départements Aisne un Somme hat der Bierconsum sich verdreifacht, in letzterem ist er jetzt au 56 Liter gestiegen. Es bleiben noch 3 Départements — Meuse, Côte-d'O und Marne — übrig, in denen Bier als Volksgetränk angesehen werden kann und in denen es immer noch im Zunehmen begriffen ist, in den andere Départements ist die consumirte Biermenge sehr unbedeutend und häng von Zufälligkeiten ab. Im Jahre 1873 war der Bierconsum per Kopf de Einwohner im Département:

Nord	220 Liter	Oise	10 Liter
Ardennes . . .	170 „	Doubs	9,6 „
Pas-de-Calais . .	153 „	Aube	8,7 „
Aisne	75 „	Hérault	7,5 „
Somme	56 „	Rhône	7,1 „
Meurthe et Moselle	44 „	Aude	6,5 „
Vosges	38 „	Garonne	6,0 „
Meuse	26 „		

Von den grössten Städten über 40,000 Seelen war der grösste Consum in

Mézières:	281 Liter,	Reims:	31 Liter,
Arras:	194 „	Rouen:	23 „
Lille;	175 „	Versailles:	21 „
Roubais:	114 „	Besançon:	19 „
Belfort:	103 „	Dijon:	17 „
Amiens:	93 „	Chartres:	16 „
Nancy:	54 „	Paris:	14 „
Laon:	39 „		

In Paris scheint der Bierconsum mehr ab- als zunehmen zu wollen, e war daselbst 1862: 20 Lit., 63, 1866: 17,42 und 1873 ist er nur 13,5 Hier wird aber gerade sehr viel Bier eingeschmuggelt, so dass die Angabe nicht zuverlässig genug sind.

In Frankreich wird ein sogenanntes starkes und ein schwaches Bie (petite bière) gebraut, letzteres besonders da, wo es als gewöhnliches Ge tränk gilt und viel consumirt wird.

Der Genuss des Branntweins fand in Frankreich, wie Jolly*) anführ eine grössere Verbreitung durch die von Colbert zur Ausführung de grossen Arbeiten von Versailles und Maintenon herangezogenen Arbeiter au Deutschland und Belgien. Durch die zur Zeit der Republik und des erste Kaiserreichs geführten Kriege wird der Branntweinconsum zu einer weitere Ausdehnung gebracht, und während der Invasion von 1814 hatte er ein Höhe erreicht, wie noch nicht vorher.

*) L'alcool. Étude hygiènique et médicale. Paris 1866. p. 9.

Die Fabrikation von Alkohol wird in Frankreich schon seit Jahrhunderten betrieben. Seit 1540 bildeten die Destillateure, die schon vorher gewisse Privilegien hatten, eine besondere Zunft, aber erst seit Ende des vorigen Jahrhunderts gewinnt die Brennerei eine industrielle Bedeutung. Bis 1840 war aller in Frankreich fabricirte Alkohol durch Destillation von Wein, Weinträbern gewonnen worden, und seit 1813 hat die Alkoholproduction stetig zugenommen. Nur Anfangs der fünfziger Jahre ist sie wegen der Traubenkrankheit etwas gesunken und 1872 nahm sie einen grossen Aufschwung, weil 1870/71 ein grosser Ausfall eingetreten war. Seit 1874 ist sie wieder im Zurückgehen, weil die Steuer auf Alkohol in diesem Jahre sehr gesteigert wurde. „Wir dürfen uns, meint Lunier, vom hygienischen und moralischen Gesichtspunkte aus nur dazu Glück wünschen."

Die Production von Alkohol in Frankreich sowie dessen Im- und Exportation ist aus folgender nach Lunier's Angaben gemachter Zusammenstellung zu ersehen.

Jahr	Production Hektol.	Importation Hektol.	Exportation Hektol.
1788	369000	—	—
1812	650000	—	—
1828	906240	—	—
1841	1042695	—	—
1846	752219	—	—
1851	1035600	7466	385244
1856	766786	107052	206786
1861	1031309	104607	234138
1866	1403993	64977	418584
1871	842775	89174	436445
1873	1486233	48050	542513
1875	1842842	62313	415570
1876	1987857	62363	520802
1877	1185821	—	—

Die Alkoholproduction betrug im jährlichen Durchschnitt von:

1843—1852: 834,890 Hektol.
1853—1862: 932,394 „
1863—1874: 1,409,754 „

Die Production von Alkohol aus Getreide, Rüben u. s. w. drängt in der Neuzeit die Production aus Wein immer mehr zurück. Der Weinproducent verkauft heut zu Tage den Wein lieber und vortheilhafter im Naturzustande, so dass jetzt nur Wein von weniger guter Qualität, wie der von Armagnac, Provence, Charentes, der Destillation unterworfen wird. — Es wurden zur Alkoholfabrikation verbraucht:

*) Lunier. La Tempérance. l. c. 1874. p. 348. ff. u. 1877. p. 220.

	1840 bis 1850	1858 bis 1867	1869	1871	1872	1873	1874
Wein und Träber	900000	648185	365529	349852	735157	373262	416
Rüben „	500	278002	363061	247233	305132	262655	3336
Melasse	40000	260943	402932	174528	602055	691980	7070
Mehlige Substanzen	36000	142272	147006	71163	83105	90661	1381
Andere „	—	57213	44805	—	52127	67675	528
Summa	976500	1206615	1323333	842776	1777576	1486233	12733

Diese Zahlen zeigen, wie die Production des Alkohols aus Wein herunte und die aus anderen Substanzen in die Höhe gegangen ist. Nur in einig Départements hat jene noch eine commercielle Bedeutung, in anderen h sie schon ganz aufgehört. Die Alkoholfabrikation aus Cider hat beträchtli abgenommen. Während die Départements Orne und Calvados 1840 no 37,000 Hektol. producirt haben, war diese Menge 1859: 9000 und 187 2250. — Getreide ist niemals viel zur Alkoholgewinnung in Frankrei gebraucht worden; Reis, Hirse und schadhaftes Korn wird in einigen D partements des östlichen und nördlichen Frankreichs verwendet. Die Production gab 1873 einen Ertrag von 86,000 Hektol. Aus Kartoffe wird nur in 2 Départements Alkohol bereitet, im Département Nord u Haute-Marne; in ganz Frankreich ist 1873 nur 10,254 Hekt. Kartoffe branntwein gewonnen worden. Eine sehr grosse Steigerung hat, wie obi Zahlen darthun, die Fabrikation aus Rüben und eine noch grössere die a Melasse, sowohl aus Runkelrüben als aus Rohrzucker erfahren.

Der Alkoholconsum, der sich in ganz Frankreich im Jahre 1788 a 168,857 und 1826 auf 906,337 Hektol. belief, gestaltet sich nach den d Consumsteuer unterworfen gewesenen Mengen in neuerer Zeit in folgender Weise*

Jahr	Consumtionsmenge		Jahr	Consumtionsmenge	
	im Ganzen Hektol.	auf den Kopf Liter		im Ganzen Hektol.	auf den Kopf Liter
1831	356587	1,09	1866	964200	2,53
1840	530000	1,50	1868	971300	2,54
1850	585200	1,64	1870	882790	2,29
1852	648600	1,81	1871	1013200	2,77
1854	601700	1,68	1872	755463	2,09
1856	768400	2,13	1873	934950	2,58
1858	842700	2,33	1874	970550	2,66
1860	851200	2,35	1875	1010050	2,76
1862	857600	2,29	1876	1004300	2,71
1864	870250	2,30			

*) Bertrand: Essai sur l'Intempérance. p. 26. ff. Lunier: La Tempér. 1877. p. 2

Nach Lunier kann man diesen versteuerten Mengen dreist noch circa $^1/_3$ der Gesammtsumme zusetzen, die steuerfrei oder eingeschmuggelt verzehrt werden.

Während sich für ganz Frankreich eine sehr beträchtliche Steigerung des Alkoholconsums zeigt, ist dieser in den einzelnen Départements sehr weit von einander verschieden; aber auch dort, wo der Consum an sich ein sehr niedriger ist, ist eine Zunahme desselben wahrzunehmen. Der Consum war in den einzelnen Theilen des Landes per Kopf der Einwohner:

	1839	1859	1873
im NO: Finisterre, Morbihan, Calvados etc.	2,92 Liter	2,97 Liter	4,35 Liter
„ N: Pas-de-Calais, Somme, Oise etc.	6,85 „	5,34 „	5,88 „
„ NO: Ardennes, Marne, Aube .	2,46 „	2,72 „	3,39 „
„ Centrum: Loire, Yonne, Cher etc.	0,61 „	0,91 „	1,38 „
„ S: Lot, Tarn, Pyrénées etc. . .	0,35 „	0,70 „	0,80 „
„ SO: Dordogne, Garonne, Alpes	0,81 „	1,03 „	1,29 „

Am meisten wird Alkohol in denjenigen Departements getrunken, in denen am wenigsten Wein consumirt wird (in den Départements Seine-Inférieur, Somme, Aisne, Mayenne, Calvados und Eure). Hier kommt per Kopf 6,80—10 Liter reiner Alkohol, das sind 16—23 Liter Branntwein von 42 %, und hier sind noch Weiber und Kinder mit eingerechnet. Nur sehr wenig Alkohol wird in den weinproducirenden Départements getrunken (Hérault, Gard, Gers, Tarn und Garonne, Pyrénées), und selbst wo viel Weingeist aus Wein producirt wird, ist die Alkoholconsumtion relativ gering. Am meisten Alkohol wird dort verzehrt, wo der Ciderverbrauch am grössten ist (Calvados, la Manche, Ille-et-Vilaine etc.). Auch dort, wo Bier das gewöhnliche Getränk ist (Pas-de-Calais, Nord, Ardennes), wird viel Alkohol genossen, obwohl weniger als in den vorherigen Départements.

Unter der grossen Menge von Alkohol, die in Frankreich consumirt worden, ist der sehr beträchtliche Verbrauch von Absinth an dieser Stelle besonders hervorzuheben, weil dieser wegen seiner schweren Nachtheile auf die Gesundheit der Bevölkerung von ganz besonderer Bedeutung ist. Im Jahre 1862 sind in Frankreich 72 Mill. Hektol.*) Schweizer Absinth verzehrt worden, ein Branntwein, der meist immer 70—72 pCt. Alkohol enthält und ausserdem die specifischen öligen Essenzen, die geradezu giftig auf den Organismus einwirken.

*) Jolly. l. c. p. 13.

In Paris war, nach der eingezogenen Octroi-Steuer berechnet*), der Alkoholconsum seit 1860, seitdem die Vorstädte etc. incommunalisirt worden sind, folgender**):

1860:	111,000 Hektol.	1871:	162,000 Hektol.
1865:	114,000 „	1772:	60,000 „
1870:	122,000 „	1873:	85,000 „

Im Jahre 1873 ist der Consum gegen 1866 um 27 pCt. gefallen und dabei ist die Einwohnerzahl (durch den Verlust von 1870—71) gleichgeblieben (1,825,274 und 1,851,792).

Nach Bertrand***) beträgt der Alkoholconsum in Paris per Kopf der Einwohner:

1809:	11,20 Liter	1854:	14 Liter
1835:	9 „	1869:	8,08 „
1840:	10 „		

Ein wesentlicher Factor für die Beurtheilung der Trunksucht in einem Lande ist die Zahl der vorhandenen Schankstellen. Solche waren in Frankreich vorhanden†):

im Jahre	Summa der Schankstellen.	Zahl der Einwohner auf 1 Schankstelle	im Jahre	Summa der Schankstellen.	Zahl der Einwohner auf 1 Schankstelle
1829	297812	118	1852	340320	105
1830	281847	111	1855	291244	123
1835	283023	118	1860	306308	119
1839	288904	117	1865	351048	108
1845	331057	107	1868	571151	103
1850	350424	102			

Der sehr auffallende Rückgang war eine Folge des Decrets vom 21. December 1851 über die Regelung der Schankstellen ([141 b]).

Im Jahre 1822 gab es in Paris 2333 Wein- und 416 Branntweinhandlungen, so dass auf 250 Einwohner 1 Schanklocal kommt. Bergeret††) giebt nach amtlicher Quelle über die Zahl der Schankstellen in Paris Folgendes an:

---

*) In Frankreich wird der für Industrie und Technik gebrauchte Spiritus nicht versteuert, daher die Steuereinnahme einen zuverlässigen Massstab für den Consum abgeben kann. Die grosse Abnahme dieses Consums in Paris ist jedoch nur eine scheinbare, weil durch die Erhöhung der Steuern der Schmuggel ganz kolossal zugenommen.

**) La Temp. 1874. S. 78.

***) l. c. S. 77.

†) La Tempérance l. c. 1873. S. 120.

††) De l'abus des boissons alcooliques etc. Paris 1870. S. 288.

Zahlenverhältniss der Schankstellen in Paris und dessen Bannmeile.

Jahr	Cafés		Weinhandlungen, Wirthschaften, Liqueuristen.		Restaurants, Speisewirthschaften, Kleinhandlungen.		Summa		Total-Summa
	Paris	Bannmeile	Paris	Bannmeile	Paris	Bannmeile	Paris	Bannmeile.	
1860	2024	257	9065	2157	8156	1591	19245	4005	23250
1862	1933	302	10109	3358	8721	1685	20763	5345	26180
1864	1885	306	12005	2841	5446	2121	19336	5268	24604
1866	2065	312	12079	3501	8916	1703	23060	5516	28576
1867	1631	394	12873	3930	8780	1714	23284	6038	29322
1868	1515	488	14058	3605	8506	1809	24079	5902	29981

Es zeigt sich also in Paris eine Abnahme der Cafés und eine Zunahme derselben in dessen Bannmeile, sowie eine Zunahme von ca. 5000 Schankstellen überhaupt in Paris und von ca. 1500 in der Bannmeile. Im Jahre 1860 gab es eine Schankstelle auf 187 Einw. in Paris und 1868 eine auf 130 Einw., in der Bannmeile hingegen 1860 eine Schankstelle auf 119 und 1868 eine auf 90 Einw.

Dieselbe Zunahme für ganz Frankreich wird ersichtlich, wenn man den Consum der alkoholischen Getränke per Kopf der Einwohner für verschiedene Perioden zusammenstellt*). Diess ergiebt einen Durchschnitts-Consum von:

	1840	1850	1859	1868
Alkohol:	1,50 Liter	1,60 Liter	2,20 Liter	2,50 Liter
Wein:	47,40 „	58,60 „	59,90 „	71,10 „
Bier:	12,40 „	— „	— „	19,20 „

Nach Lunier**) betrug diese Consumtionssteigerung an Alkohol (zu 90 und 92°):

1831:	1,09 Liter	1861:	2,23 Liter
1841:	1,49 „	1866:	2,53 „
1851:	1,74 „	1869:	1,54 „

Wir haben uns des längeren bei Frankreich aufgehalten, weil hier sehr exacte und zuverlässige Angaben — Dank den Arbeiten von Lunier u. A. — über diese Verhältnisse vorliegen, und weil Frankreich ein sehr anschauliches Bild bietet, wie die Unmässigkeit im Genusse alkoholischer Getränke und auch der Alcoholismus bei der Bevölkerung eines hochcivilisirten Landes in relativ kurzer Zeit zugenommen, obwohl hier so viel Wein producirt wird, wie in keinem Lande der Welt.

*) Bertrand. Essai sur l'intempérance. l. c. p. 26.

**) Du rôle que jouent les boissons alcooliques etc. l. c., p. 31.

Die **Schweiz** bietet in Betreff der Mässigkeit der Bevölkerung ein sehr verschiedenes Verhalten dar; Nationalität und Bodenbeschaffenheit sind hier nicht ohne Bedeutung geblieben.

Die zum Weinbau verwendete Fläche in der Schweiz beträgt 92,562 Morgen; der Weinertrag ist jährlich im Durchschnitt 1,350,000 Hektol. in Werthe von 22 Mill. Francs. Der Export beträgt nie mehr als 187,500 Quart (à 1,5 Liter). Der Import fremder Weine beträgt $^1/_5$ der einheimischen Production, so dass auf die 2,519,712 Eingeborenen und 149,852 Fremden, die in diesem Lande wohnen, mehr als 60 Liter auf den Kopf kommen, ohne jedes andere gegohrene und gebrannte Getränk*). Ausser Wein wird in der Schweiz auch viel Bier und in einzelnen Kantonen auch recht viel Branntwein getrunken.

Nach den Angaben des um die Unterdrückung der Trunksucht in der Schweiz sehr verdienten Geistlichen Junod**) ist 1863 im Kanton Bern 25mal mehr Branntwein consumirt als 1811, ohne das inländische Fabrikat mitzurechnen, das vor einem halben Jahrhundert gleich Null war. In den Kanton Graubünden schätzte man 1861 die consumirte Menge von Spirituosen auf 439,000 Quart, das giebt 5 Quart auf den Kopf; und in Nieder-Engadin trifft man Leute, die täglich 1 Quart Branntwein trinken. In Genf ist der Konsum von Branntwein um $^2/_3$ in 20 Jahren gestiegen und hier wird besonders viel Absinth consumirt. — Es wurden 1860 importirt 759,778 Quart Spirituosa und darunter wenigstens 700,000 Quart Alkohol, mit denen man $1^1/_2$ Mill. Quart Branntwein fabriciren kann; rechnet man das im Inlande gewonnene Fabrikat mit 3—400,000 Quart und auch noch die eingeschmuggelte Menge hinzu, so wird man auf einen Consum von 2 Millionen Quart Branntwein kommen.

In einzelnen Kantonen ist die Unmässigkeit der Bevölkerung schon seit lange eine recht grosse, und soll hauptsächlich das derzeitige Wirthshauswesen daran Schuld sein. „So lange man," heisst es in einem Berichte des Armen-Inspectoriats von Baselland***), „in den Kreisen der Behörden das Wirthen als einen Industriezweig ansieht und die 49,524 Francs Steuer im Auge hat, während keine Steuertabelle das verlorene Kapital an Gesundheit, häuslichem Frieden und sittlichem Werthe aufzählt, suchen sie blühende Finanzen und führen zum moralischen Bankerutt. . . . So lange auf Kosten von 180 Seelen ein Wirth leben will, . . . so lange wird der freie Mensch ein Knecht des Branntweins. . . . — Durch die Genusssucht ist es so weit ge-

---

*) La legislation Suisse concernant les boissons alcooliques. Par M. Merville de Coleville. La Tempérance 1874. p. 38.

**) L'eau de vie, ses dangers. Par M. Bouchardat et Junod. Paris. p. 19.

***) Fliegende Blätter aus dem Rauhen Hause. 1858. S. 217.

kommen, dass selbst Kindern Branntwein verabfolgt wird, ja statt einer Mahlzeit bekommen sie Branntwein mit Brod. In diesen Kreisen sind die Kinder in Folge des Branntweins kränklich, stumpf, ohne Lebendigkeit. Solcher armer Kinder giebt es 1045.“ Nach einem Berichte*) an Bowditsh scheint sich jedoch hier die Unmässigkeit in der Neuzeit erheblich gemässigt zu haben. „In Basel und dessen Nachbarschaft, heisst es, wird auch von ärmeren Leuten viel Wein getrunken, der hier reichlich wächst und 10—15 Centner per Piut kostet; die Arbeiter, Holzhauer etc. bekommen täglich 1 Flasche Wein, Dienstleute 2—3 Flaschen wöchentlich in jeder Familie. Bier wird nur von den besseren Gesellschaftsklassen als Luxusartikel genossen. Die Arbeitsklassen geben einen Theil ihres kleinen Verdienstes für Wein aus, sie betrachten ihn als ein Ersatzmittel für substantielle Nahrungsmittel, wie Fleisch, das sie vielleicht nur 1 bis 2mal in der Woche essen.“

Auch in den anderen Kantonen ist die Unmässigkeit in beträchtlicher Weise verbreitet. Im Kanton Genf hat Marc d'Espines für die Zeit von 1838—58 den Alcoholismus als Todesursache in 3,5 auf 1000 Todesfällen gefunden. In Genf gab es:

1847:	787	Schankstellen,
1857:	1081	„
1867:	1151	„

In der ersten 10jährigen Periode haben sie sich um $^1/_3$ vermehrt, so dass auf je 80 Einw. eine Schankstelle kam**).

Im Kanton Neufchâtel***) hat die Zahl der Schankstellen ebenfalls erheblich zugenommen. Es kam eine Schankstelle:

1752—1759	auf	137	Einw.	1830—1839	„	87	Einw.
1760—1769	„	119	„	1840—1849	„	89	„
1780—1789	„	125	„	1850—1859	„	107	„
1800—1809	„	118	„	1860—1869	„	103	„
1820—1829	„	106	„	1870—1874	„	113	„

Die grösste Unmässigkeit kommt auf den Kanton Bern. „In dem ein-

*) Report. l. c. 1871. S. 260.

**) Essai de géographie médicale. Contribution à l'étude de l'alcoolisme etc. Par le Dr. L. Picqué. Annal. d'Hygiène publ. 1877. T. 47. p. 369.

***) La Tempérance. 1877. p. 204.

zigen Kanton Bern," berichtet Böttcher*), „waren 1832 nur 900 Wein- und Branntweinschänken, wenige Jahre darauf fand man deren 1500. 1832 waren etwa 400 Kleinhandelspatente ertheilt und 4 Jahre später waren über 1100 ausgegeben; auf je 400 Seelen eine Schänke. Im Jahre 1832 wurden in diesem Kanton 3—4 Mill. Maass Wein eingeführt und 248,000 Maass Branntwein, und 1836 über 7 Mill. Maass Wein und gegen ½ Mill. Maass Branntwein." — Die Unmässigkeit namentlich im Genusse von Kartoffelbranntwein hat in der Neuzeit so sehr überhand genommen, dass die Gesetzgebung ernste Massnahmen gegen diese Uebelstände zu ergreifen gezwungen ist. Bei einer Bevölkerung von 500,000 Menschen werden jetzt jährlich im Durchschnitt zwischen 8 und 9 Mill. Mass Wein, Bier und Cider importirt, dabei wird eine beträchtliche Masse Bier und 1,750,000 Mass Wein im Lande producirt. Branntwein wird jährlich 700,000 Mass eingeführt und ebensoviel Kartoffelschnaps im Kanton destillirt. Unter 35 Selbstmördern waren im Jahre 1868 11 betrunken oder notorische Trunkenbolde. „Der Schnaps," so berichtet die amerikanische Legation (Horace Rublee)**), „ist hier sehr billig und wird viel von den armen Leuten getrunken. Je ärmer die Leute sind und je schlechter sie sich nähren, desto mehr trinken sie." Im Kanton Bern, meint Böhmert***), ist der Branntweingenuss ein Gegenstand schwerer Klagen. „Derselbe hängt theilweise mit der falschen Ernährungsweise, mit dem übertriebenen Kartoffelgenuss, mit der unzureichenden Nahrung zusammen, deren nachtheilige Folgen der Alkohol zum Theil wieder aufheben muss". Die im Kanton Bern vorzugsweise zu Tage getretene Branntweinpest soll nach Ansicht der regierenden Behörde hauptsächlich in der Unzahl kleiner, nicht gewerbsmässiger Brennereien beruhen. Im Kanton Bern existiren mehr als 11,000 kleine Brennereien und wenigstens in 10,000 werden Kartoffeln gebrannt. „Wenn wir nun annehmen, sagt eine jüngst erlassene Regierungsvorlage †), dass mit jeder Brennerei, die in der Küche oder im Ofenhause betrieben worden, im Durchschnitt 10 Menschen in Berührung kommen, so werden wir bald constatirt haben, dass . . . der dritte Theil der Bevölkerung mit dem Feuerwasserapparate zu thun hat und der Versuchung ausgesetzt ist, heute zu naschen, morgen zu trinken und übermorgen sich das Trinken angewöhnt zu haben. . . Die Gefährlichkeit der kleinen Brennereien, welche nichts als schlechten, fuselhaltigen.

---

*) Geschichte der Mässigkeitsgesellschaften etc. Hannover 1841. S. 125.

**) Report. l. c. 1871. S. 261.

***) Arbeiterverhältnisse und Fabrikeinrichtungen der Schweiz etc. Von Dr. Victor Böhmert. 1. Bd. Zürich 1873. S. 377.

†) Vortrag an den Regierungsrath über die Einrichtung einer Musterbrennerei. Bern 1874. Körber. S. 2. ff.

für den Trinker so reizenden, anziehenden Branntwein produciren, tritt scharf hervor. . . Dieser Schnaps ist nicht handelsfähig und findet keine andere Verwendung als das Trinken. Diese elende Flüssigkeit muss getrunken werden und zwar nur im Lande selbst. Man verwundere sich daher nicht, wenn immer mehr und mehr über die Noth des Schnapsens geklagt wird. Das Uebel ist unabsehbar und birgt grosse Gefahren für die zukünftige sociale Gestaltung unseres Landes."

Man sieht, dass von gouvernementaler Seite die Grösse dieser Calamität nicht verkannt wird.

Oesterreich-Ungarn. Ueber das Vorhalten der Production und Consumtion alkoholischer Getränke in Oesterreich-Ungarn belehrt uns ein Nachweis aus dem statistischen Centralbureau in Wien, der der amerikanischen Legation bei Veranlassung der erwähnten Enquête von Bowditsh*) (Juni 1870) zugegangen.

Production und Consumtion von Wein in Oesterreich-Ungarn von 1864—68.

	1864 Eimer **)	1865 Eimer	1866 Eimer	1867 Eimer	1868 Eimer
Production	18760600	18760600	18760600	18760600	18760600
Import	92244	124866	72684	73428	81174
Export	227366	169826	161730	206713	254585
Consum	18625478	18715640	18671554	18627315	16587189

Production und Consumtion von Bier in Oesterreich-Ungarn von 1864—68.

Production	13848979	13943217	13597450	12887591	13833844
Import	8507	7507	4695	4395	5669
Export	88139	136569	130115	216433	289875
Consum	13769347	13814155	13472030	12675553	13549638

Production und Consumtion von Branntwein in Oesterreich-Ungarn von 1864—68.

Production	3255236	3371541	3457400	2945880	3666846
Import	10963	11018	10854	13510	14935
Export	70647	91529	100159	152183	304310
Consum	2544505	2616722	2676615	2218031	2644102

*) Report. l. c. S. 304.

**) Ein Eimer gleich 12,457 Gallons.

Wenn man nach der Schätzung des Handelsamtes einen Eimer Bier zu 5, einen Eimer Wein zu 8 und einen Eimer Branntwein zu 23 Gulden rechnet, so giebt das bei 35 Mill. Einwohnern eine jährliche Ausgabe per Kopf von 4 Gulden 26 Kreuzer für Wein, 1 Guld. 29 Kr. für Bier und 1 Guld. 27 Kr. für Branntwein, so dass jeder Einwohner in Summa für spiritnöse Getränke jährlich 7 Guld. 85 Kr. verausgabt.

In den einzelnen Theilen Oesterreich-Ungarns ist die Menge der consumirten alkoholischen Getränke eine sehr verschiedene. Man kann nach dem oben angeführten Bericht 3 Gruppen von Provinzen unterscheiden: 1) Die deutschen Provinzen mit Böhmen, Mähren und Schlesien, in denen neben selbstproducirtem Wein eigentlich Bier das Hauptgetränk bildet, 2) das Königreich Ungarn, das nach Frankreich unter den europäischen Ländern am meisten Wein erzeugt und verbraucht (von den jährlich im Durchschnitt gewonnenen 12 Mill. Hektol.*) ([141c]) — in guten Weinjahren auch 16 Mill. — werden nur 2 Mill. Hektol. exportirt, und dann endlich 3) Galizien mit dem nördlichen Ungarn, Transsylvanien und zum kleinen Theil auch das westliche Alpenhochland, in welchen Theilen der meiste Branntwein consumirt wird. Wenn auch nicht durch Zahlen nachweisbar, so sind die Wirkungen dieses Consums auf die sociale Entwickelung doch eine unleugbare Thatsache. Die weinconsumirende ungarische Bevölkerung steht freilich in Betreff industrieller und technischer Entwickelung beträchtlich hinter der Bevölkerung der westlichen Provinzen der Monarchie zurück, aber „der galizische Bauer, der sein Korn noch bevor es reif ist schon für Schnaps verkauft, steht auf der untersten Stufe der industriellen Entwickelung. Er kennt nichts von den grossen Segnungen und Vortheilen der Cultur, von den Fortschritten, die durch Industrie und Wissenschaft gewonnen sind, er wird zusehends immer ärmer und ärmer". Das furchtbare Elend, das die Branntweinpest über die Bevölkerung in Galizien und der Bukowina gebracht, hat in der allerneuesten Zeit (Mai 1877) den gesetzgebenden Körper in Wien veranlasst, ein Specialgesetz zur Hintanhaltung der Trunksucht in diesen Theilen des Kaiserstaates zu berathen und anzunehmen.

Die Bierproduction hat im österreichischen Kaiserstaate eine sehr hohe Stufe und Bedeutung erlangt. Die Zahl der Bierbrauereien und die Zunahme des Productionsquantums während der Jahre 1861—72 weist folgende Uebersicht nach**):

---

*) La Tempérance. 1874. S. 331.

**) Oesterreichs commercielle und industrielle Entwickelung. Von Dr. H. F. Brachelli und Dr. F. Migerka. Wien 1873.

	1861	1863	1864/5	1866/7	1868/9	1870/1	1871/2
Zahl der Bierbrauereien	2754	2733	2707	2585	2471	2390	2337
Erzeugung in Niederösterr. Eimern	10258034	12834818	12888696	12111675	13984132	16685491	19043766

Die in dieser Periode stattgehabte Veränderung der Zahl der Brauereien um 15 pCt. hat nicht die Bedeutung eines Rückganges der Industrie selbst, die Reduction betrifft nur kleine ländliche Etablissements, die gegenüber dem Grossbetriebe sich nicht erhalten können. Die Production selbst hat während dieser Zeit um 85,6 pCt. zugenommen.

Nach den Kronländern vertheilt sich die Zahl der Brauereien und der Production in folgender Weise:

Kronland	Zahl der Brauereien	Product in Niederösterr. Eimern.
Böhmen	956	7815816
Nieder-Oesterreich	112	4736653
Mähren	249	1848434
Ober-Oesterreich	269	1382567
Steiermark	76	943288
Galizien	245	861273
Schlesien	65	453122
Salzburg	67	389532
Tirol und Vorarlberg	133	263329
Kärnthen	137	185759
Krain	10	88440
Bukowina	15	72773
Küstenland	3	2780
Summa	2337	19043766

Die Branntweinbrennerei wird in Oesterreich sehr umfangreich, zum grössten Theile aber als landwirthschaftliches Nebengewerbe betrieben. Die Zahl der Brennereien betrug, abgesehen von Dalmatien im Jahre 1860: 27831, dagegen im Jahre 1871/72: 44047, so dass diese sich um 58 pCt. in diesem Zeitraum vermehrt haben. Von den im letzten Jahre in Betrieb gewesenen waren 1220 grosse Brennereien, hauptsächlich in Galizien, in der Bukowina, Böhmen, Mähren und Schlesien, die übrigen 42,827 sind von ganz untergeordneter Bedeutung und befinden sich meistens in den Alpenländern.

c. Verbreitung der Trunksucht in dem nördlichen Klima.

Zu den Ländern, die nunmehr zur Besprechung gelangen, gehören auss den meisten des europäischen Continents auch noch die Vereinigten Staat von Nordamerika.

Vereinigte Staaten von Nordamerika. In den Vereinigten Staaten Nor amerikas hat der übermässige Consum von alkoholischen Getränken der Gesammtbevölkerung des Landes seinen Ursprung in dem gross Unabhängigkeitskrieg (1773—1783) genommen. Dadurch dass von d Kriegsverwaltung jedem Soldaten nach dem Beispiele anderer Staat alltäglich eine ansehnliche Ration Branntwein verabfolgt wurde, w in den Heeresmassen eine Neigung zur Trunksucht geschaffen und gefö dert worden, die sich nach Beendigung des Krieges über das ganze La verbreitet hat. Die Trunksucht hat seit dieser Zeit mit Schnelligk um sich gegriffen, und wurde hauptsächlich dadurch begünstigt, da die Vereinigten Staaten von den benachbarten Antillen, mit denen s schon lange in regem Handelsverkehr standen, Rum und andere Spiritno in beträchtlicher Menge gegen andere Artikel eintauschten, und zu se niedrigen Preisen einführten. Vom Jahre 1790 bis incl. 1832 wurden die Vereinigten Staaten 214,434,342 Gallons (857,737,388 Quart) geistig Getränke eingeführt, in manchen Jahren belief sich der Import auf 10,000,0 Gallons*). Seit 1807 hat sich dieser allmälig vermindert, so dass er 18 nur 5,102,599 Gallons und 1832 nur 2,810,140 Gallons betrug — al nur desshalb, weil nunmehr auch in den heimischen Staaten bei dem Ueb fluss an Materialien, aus denen Spirituosa gewonnen werden, die Fabrikati von Whisky, Gin und anderen Branntweinen aus Korn, Hafer und Mais Ueberfluss vor sich ging. Weil der Spiritus in der Regel ohne jede Beste rung fabricirt wurde, konnte er zu so ungemein niedrigen Preisen hergeste werden, dass 1 Quart Whisky zuweilen nicht mehr als 2 Sgr. $9^3/_4$ kostete. Wie sehr die Trunksucht in Amerika sich seit dieser Zeit e wickelt, zu welcher Ausdehnung und zu welchem nationalen Schaden noch heute besteht, davon sind die grossen Anstrengungen Zeugniss, der Staat und die Gesellschaft dort seit dem Beginn dieses Jahrhunde bis zum heutigen Tage gegen diesen unvertilgbaren Feind unternommen u unternehmen.

Im Jahre 1827 wurde in den Vereinigten Staaten von Nordameri

*) Geschichte der Mässigkeitsgesellschaft in den Vereinigten Staaten Nord-Ameri Von R. Baird. II. Aufl. Berlin 1838. S. 8. ff.

durchschnittlich von jedem Einwohner, Weiber und Kinder miteingerechnet, 27 Liter spirituöse Getränke verzehrt, im Ganzen 327,128,970 Liter. Die Zahl der Säufer giebt Cranch*) auf 375,000 an und auf 37,500 die Zahl derjenigen Säufer, die jährlich starben und deren Leben durch die Unmässigkeit um 10 Jahre verkürzt wurde; $^3/_4$ aller Verbrechen waren durch Trunksucht entstanden, die directen Ausgaben für die spirituösen Getränke betrugen wenigstens 48 Millionen Dollars und mit dem indirecten Verluste zusammen gegen 95 Millionen. Im Jahre 1829 zählte man, wie Julius**) anführt, den durchschnittlichen jährlichen Branntweinverbrauch eines jeden Einwohners auf 6 Gallons. „Nur in den Verbrecher-Niederlassungen von New-South-Wales kennt man noch einen höheren Consum.“ Unter 24,169 Bewohnern von Armen- und Gefangenhäusern im Staate New-York gab es 1833 über $^3/_4$ Säufer. Im Jahre 1844 wurde in den Vereinigten Staaten 1,880,000 Hektol. geistiger und gegohrener Getränke fabricirt bei einer Bevölkerung von 17,069,453 Einwohnern, so dass auf jeden Kopf der Bevölkerung 11 Liter von den Spirituosen und 6,10 Liter von den gegohrenen Getränken kommen. Im Jahre 1870 war die Bevölkerung auf 38,558,371 gestiegen und die spirituösen Getränke auf 3,282,000 Hektol., die gegohrenen auf 14,573,000, so dass auf den Kopf 8,38 Liter von den ersteren und 37 Liter von den letzteren fallen. Der Verbrauch der Spirituosa hat hiernach um fast ein Viertel ab- und der der gegohrenen Getränke um das Vierfache zugenommen.***) Indessen ist nicht zu vergessen, dass in den Vereinigten Staaten die eingegangenen Steuererträge gar kein Beweis für die wirklich fabricirten und consumirten Mengen sind, nachdem die Enthüllungen des berüchtigten Whisky-Ringes in der neuesten Zeit gezeigt haben, in welch collossaler Weise die Corruption der leitenden Kreise den Schmuggel gutgeheissen und den Steuer-Fiskus hintergangen haben. Für alkoholische Getränke sind 1870 in den Vereinigten Staaten verausgabt 1487 Mill. Doll., für importirte und im Inlande fabricirte Spirituosa allein 1344 Mill. Doll., während für Mehl im ganzen Staate nur 330 Mill. Doll. gebraucht sind, d. h. ungefähr der 5. Theil. — Im Jahre 1856†) waren in den Vereinigten Staaten 1215 Brennereien und Brauereien, in denen 5240 Personen mit der Bereitung berauschender Getränke beschäftigt waren. Sie verbrauchen dazu 11,567,761 Bushel††) Welschkorn, 378,715 Bushel Gerste, 2,143,927 Bushel Roggen, 56,603 Bushel Hafer etc. Aus diesen

*) ibid. S. 13.

**) Nordamerika's sittliche Zustände. Leipzig. 1839. Bd. I. S. 316.

***) La Tempérance. 1874. P. 241 u. 243.

†) Fliegende Blätter aus dem Rauhen Hause. 1857. S. 192.

††) 1 Bushel = 36,347 Lit. = 8 Gallons, 1 Gallon = 4,543 Liter.

Stoffen wurden gewonnen 42,461,920 Gall. Ale und 41,3044,224 Gall. Branntwein, ausserdem noch 6,400,500 Gall. verfälschter Rum, auf jeden Kopf der Einwohner kommt jährlich die Menge von über 4 Gall. Im Jahre 1865*) war die Menge der verzehrten Spirituosa 39 Millionen Gall. und die der gegohrenen Getränke 6 Millionen Barrel**) Ale- und Porter-Bier. Der Consum dieser Getränke nimmt alljährlich um 10 pCt. zu. Im Jahre 1871***) endlich sind ausser den 62,314,627 Gall. Alkohol, der im Inlande fabricirt worden ist, und 7,159,740 Barrel gegohrener Getränke, für die die Steuer bezahlt ist, noch 9,788,983 Gall. und 431,562 Dutzend Flaschen Wein, 2,629,326 Gall. und 133,667 Dutzend Flaschen Spiritus und 832,431 Gall. Malzgetränk importirt. Die Consumenten dieser Getränke geben jährlich gegen 500 Mill. Dollars in die Kasse der Schankwirthe. Es kommt ein solcher auf 250 Einwohner, 80 Trinker erhalten eine solche Wirthschaft. Diese consumiren durchschnittlich 460 Gall. alkoholischer Getränke, 80 Gall. Wein und 2000 Gall. Bier per Jahr. Der Gesammtverbrauch der in die Vereinigten Staaten von Nordamerika eingeführten alkoholhaltigen Getränke betrug 1866/67: 9,716,057 Gall., per Kopf der Bevölkerung 0,27 Gall.; 1874/75: 8,141,674 Gall. und per Kopf der Bevölkerung 0,19 Gall.†)

Im Staate New-York gab es (1871) 23,746 licencirte Schankstellen, oder 1 auf 180 Einwohner. Die Stadt New-York hat 7181 Schankstellen, oder 1 auf 140 Einwohner. Im Jahre 1832 war diese Zahl 3000, 1852 dagegen schon 5910. Im Staate Massachusetts hatten 1871 die Schankerlaubniss 8622 Personen, in Pennsylvanien 14,431 (1 : 240 Einw.) in Ohio 12,377 (1 : 210 Einw.); in Illinois 9569 (1 : 260 Einw.); in Maine 1053 (1 : 600 Einw.).

In Boston waren von 1864—1873 in den ersten 6 Jahren von der Polizei durchschnittlich in jedem Jahre als Trunkenbolde 17,840 Personen notirt und in den letzten 4 Jahren 19,472††).

In den Vereinigten Staaten werden ungefähr 20 Mill. Gall. Wein producirt. Zu dieser Summe liefert Californien den 4. Theil, also 5 Mill., Ohio $3^1/_2$ Mill., New-York 3, Missouri und Illinois jeder $2^1/_2$, Pennsylvanien 2 Mill. In den anderen Staaten wächst nur vereinzelt Wein. Der Werth des Weinertrages ist ca. 2 Mill. Doll.

---

*) American Association for the Cure of the Inabriates. Proceedings 1871. Philad. 1872. S. 43. ff.

**) 1 Barrel = 40 Gallons.

***) La Tempérance 1873. S. 121.

†) Statist. Corresp. Zeitschr. d. Kön. Preuss. Stat. Bur. 1876. Heft III. S. XXXIX.

††) Sanitary Record. 1875. S. 141.

In den Vereinigten Staaten wird hauptsächlich Branntwein consumirt, und wenn in einzelnen Staaten, und vornehmlich in den grossen Städten und dort, wo die Einwanderung der Deutschen sich concentrirt, Bier in grossen Mengen getrunken wird, so kann man doch den Whisky als das eigentliche Nationalgetränk des Amerikaners bezeichnen. Das schlimmste bei dem trunksüchtigen Laster in Nordamerika ist, dass dieses in allen Klassen der Gesellschaft gleich weit verbreitet, und auch in den besten in derselben Art wüthet, wie in den niederen Arbeiterklassen.

Unter den Staaten Europas ist **Grossbritannien** derjenige, in dem der Consum alkoholischer Getränke am längsten und am meisten verbreitet ist. In den früheren Jahrhunderten war Wein und Bier das allgemeine Getränk im Lande. Die Römer hatten in Südengland viel Wein gepflanzt, nachher war der Weinbau zwar vernachlässigt, aber Alfred der Grosse im 9. Jahrhundert befahl ihn wieder anzubauen. Die Normannen hatten viele Weinberge besonders da angelegt, wo sie ihre Klöster ansiedelten. In England selbst wuchs im 11. und 12. Jahrhundert viel Wein, und ausserdem war die Einfuhr von Wein aus Frankreich ungemein gross. Im Jahre 1373 kam eine Flotte von 200 englischen Fahrzeugen in Bordeaux an, um Wein zu laden*). Wein von Rochelle, Poitou wurde zu 20 Sh. die Tonne oder 4 Pence die Gallone verkauft; kein französischer Wein durfte theurer als 25 Sh. die Tonne verkauft werden. ([142]) So massenhafte Weinernten gab es in der damaligen Zeit, dass Stadt und Land mit Getränken und Trinkern angefüllt war**). Während Jahrhunderte lang die Haupteinfuhr des Weins nach England von Frankreich aus geschah, war es Wilhelm III., der, durch politische Ereignisse bewogen, den Import französischer Weine gänzlich verboten und die Einfuhr portugiesischer Weine durch erhebliche Steuerermässigungen begünstigte. Seit dieser Zeit ist der Consum der schweren alkoholreichen portugiesischen Weine in England ein sehr grosser gewesen und ist es, obwohl 1831 jede Differenz in der Besteuerung der fremden Weine aufgehoben ist, bis auf den heutigen Tag geblieben. In den letzten Jahrzehnten ist der Weinconsum trotz mehrfacher Herabsetzung des Weinzolles doch ein verhältnissmässig geringer gewesen. Die sonst allgemein gültige Regel, dass die Consumtion eines Artikels um so mehr zunimmt, je mehr die Abgaben davon reducirt werden, meint Vocke***), dem ich die meisten dieser Data entnehme, trat beim Wein lange nur in be-

*) Schultze. l. c. S. 85. ff.

**) Reid. l. c. S. 281.

***) Geschichte der Steuern des britischen Reiches von W. Vocke, K. Regierungsrath. Leipzig. Felix. 1866. S. 329.

schränkter Weise ein, denn von über 5½ Mill. Gall., die im Jahre 1786 importirt wurden, stieg der Consum im Jahre 1850 auf nicht ganz 6½ Mill., obschon 1825 eine grosse Zollreduction eingetreten war, „namentlich wenn man erwägt, dass die Bevölkerung von Grossbritannien sich in dieser Zeit viel mehr als verdoppelt hat (dieses ist von 1801—1851 geschehen), und wie der Reichthum der Nation gewachsen ist, so reducirt sich die kleine absolute Mehrung in eine sehr beträchtliche relative Minderung". Erst durch die abermalige Reducirung des Weinzolles im Jahre 1860 ([143]) hat sich der Weinimport in grossem Masse gesteigert, wie folgende Zahlen darthun. Es war*) der Weinimport im Jahre:

1790:	5,524,890 Gall.,	1850:	6,437,222 Gall.,
1800:	5,449,710 „	1860:	7,385,189 „
1810:	6,015,030 „	1862:	9,803,046 „
1820:	4,564,140 „	1865:	11,456,715 „
1830:	6,443,445 „	1866:	12,200,000 „
1840;	6,553,992 „		

„Während bei der früheren Zollminderung die Steuer und die Vertheuerung immer noch zu hoch gewesen ist, um dem Weingenuss weitere Verbreitung zu ermöglichen, und andererseits die weintrinkende Bevölkerung den sehr bemittelten Klassen angehörte, denen auch Zollerhöhungen den Genuss nicht oder doch nur zum geringen Theil verkümmern konnten, ist erst jetzt der Zoll so herabgesetzt, dass eine Verbreitung des Weingenusses in weitere Kreise möglich wurde". Dass dem so sei, beweisen die in der Neuzeit eingeführten und consumirten Mengen fremder Weine. Sie betrugen**):

Jahr	England Gall.	Schottland Gall.	Irland Gall.	Verein. Königreich Gall.
1869	12402360	907502	1416765	14726627
1870	12546894	965675	1544024	15074593
1871	13488885	1030749	1621049	16140683
1872	14058605	1080167	1622359	16761131
1873	14916341	1252587	1731904	17900832

Im Jahre 1875 sind versteuert worden Weine von unter 26gradig. Spiritus 5,674,199 Gall., von 26—42gradig. Spiritus 11,486,036 Gall. und solche, die mehr als 42° enthielten, 14,838 Gall.***)

Der Weinconsum vertheilt sich in Grossbritannien in sehr ungleicher

*) ibid. S. 329.

**) Tweedie's Temperance Year book. 1875. S. 130.

***) ibid. 1876. S. 19.

Weise in den einzelnen Theilen des Reiches. Die consumirte Weinmenge war (Gallons)*):

Jahr	England	Schottland	Irland
1859	5400000	675000	675000
1869	12645664	971499	1551158
Auf jeden Kopf der Bevölkerung kommt:			
1859	0,24	0,22	0,11
1869	0.57	0,30	0,27

Diese Zahlen zeigen, dass sowohl in England als in Irland der Weinconsum per Kopf der Bevölkerung von 1859—1869 sich mehr als verdoppelt und in Schottland am wenigsten zugenommen hat, sowie dass er im Ganzen immer noch ein relativ geringer ist.

Das eigentliche Volksgetränk und zugleich das Lieblingsgetränk der Nation war in früherer Zeit bis zu Anfang des vorigen Jahrhunderts in Grossbritannien das Bier gewesen. Durch schlechte Steuergesetze im Allgemeinen und insbesondere durch zu hohe Besteuerung dieses Getränks beginnt schon früh der Bierverbrauch abzunehmen. Neben der übermässigen Besteuerung war an der beträchtlichen Abnahme des Bierverbrauchs, wie Vocke hervorhebt, noch der Umstand schuld, dass andere Getränke das so sehr vertheuerte Bier verdrängt haben, und zwar der Thee und noch mehr der Branntwein. Während der Theeverbrauch von 1740—1840 von 768,520 Pfund auf 35—36 Millionen Pfund gestiegen ist und der Branntweinconsum im zehnjährigen Durchschnitt von 4 auf 9 Mill. Gallons sich vermehrt, war der Bierverbrauch seit der Hälfte des vorigen Jahrhunderts bis zum Jahre 1830 sich gleich geblieben, und hat sich seit dieser Zeit bei weitem nicht in dem Masse gehoben, als die Bevölkerung und der Wohlstand zugenommen**). Im vorigen Jahrhundert war die Malzconsumtion in England in der ersten Hälfte zwischen 20 und 30 Mill. Bushel***), sie sank im 7. Jahrzehnt auf 24⅘ Mill. und bei der weiteren enormen Besteuerung im Jahre 1804 sogar auf 23 Mill. im zehnjährigen Durchschnitt herab. Im Decennium von 1821—30 stieg nach einer Steuerverminderung im Jahre 1816 die Consumtion auf nahezu 27 Mill. und ging, als 1830 die noch schwere Biersteuer aufgehoben

*) Consumption of Spirits, Beer and Wine in its relation to Licences, Drunkenness and Crime. A report to M. T. Bass. Esq. by Prof. Leone Levi. London. 1872. S. 13.

**) cfr. Vocke. l. c. S. 388.

***) 1 Bushel Malz giebt 18 Gall. Bier.

war, immer in die Höhe, so dass sie von 1831—40 durchschnittlich 34½ Mill. und 1853—62 durchschnittlich 37 Mill. (1859 sogar 39 Mill. und 1860 sogar 40,7 Mill.) betrug.

Auch in Schottland und Irland zeigte sich dieselbe Erscheinung, dieselbe Abhängigkeit des Bierverbrauchs von der Höhe der Steuer. In Schottland war die Malzproduction gegen Ende des vorigen Jahrhunderts 1,7 bis 2,3 Mill., 1804 nur 1 Mill., 1811—1820 durchschnittlich 1,2 und 1821 1,3 Mill. Nachdem die Steuer auch hier mit der in England gleichgestellt und herabgesetzt worden, stieg sie (1830) schnell auf 4,1 Mill., um sich gleichzubleiben und 1862 auf 4,8 Mill. zu steigen, „ein wenig befriedigendes Resultat nach Vocke, wenn man erwägt, dass der Bierconsum in Folge des durch die hohe Branntweinaccise geschmälerten Branntweinverbrauchs bedeutend hätte steigen sollen".

In Irland war 1793 die Malzproduction bei einem Steuersatz von 7 d. auf 5 Mill. Bushel gestiegen; 1799 war er nach Erhöhung der Steuer auf 3,3, 1805 auf 2,7, 1816 auf 1,8 Mill. gesunken, und zwar stetig mit der zunehmenden Steuererhöhung. 1822 war die Malzproduction auf 2 Mill. gestiegen, später aber in Folge der Wirksamkeit der Mässigkeitsvereine 1840 auf 1,4, 1843 sogar auf 1,1 Mill. heruntergegangen, um erst 1853 auf 1,6 und 1862 auf 2,5 Mill. Bushel anzusteigen.

Wie der versteuerte Malzverbrauch in den einzelnen Theilen des vereinten Königreichs sich gestaltet, zeigen folgende Zahlen:

Jahr.	England. Bushel	Schottland.	Irland	Vereinigtes Königreich.
1702	12166788*)	—	—	—
1714	20019767	—	—	—
1733	29795100	—	—	—
1746	23955350	—	—	—
1763	19557812	—	—	—
1783	16712114	—	—	—
1802	29432584	1716278	3611579	34760441
1812	18092965	685244	2206206	20984415
1820	25884242	1182208	1793671	28860121
1830	30517819	4101946	—	—
1840	36653442	4397304	1406116	42456862
1853	36245847	4136830	1630075	42012752
1862	41314250**)	4858776	2513760	48686786
1870	45764139	2463693	3152490	51380322
1872	50153823	2686353	2728916	55569092
1873	51192710	2911357	3163387	57267462

*) Vocke. S. 414.

**) Tweedie's Temperance Year book 1875. S. 131.

Von diesem producirten Malz und Bier ist eine ansehnliche Menge für den Export beider abzuziehen. Die Steuer für die exportirten Massen im ganzen Königreich betrug für

	Malz:	Bier:
1869:	55,359 Pfd. St.	174,586 Pfd. St.
1870:	61,476 „	181,992 „
1871:	65,018 „	162,148 „
1872:	53,028 „	182,821 „
1873:	61,599 „	199,699 „

Es ist aber hervorzuheben, dass sehr ansehnliche Mengen Bier in dem Vereinigten Königreich steuerfrei — für den Hausbedarf — consumirt werden, so dass sich der Verbrauch inländischen Bieres erheblich höher stellt. Dieser war im gesammten Königreich nach dem versteuerten und steuerfreien Malzverbrauch (Bushel):

Jahr.	versteuert	steuerfrei	zusammen
1869	47704819	4863520	52578339
1870	53180322	5395292	56775614
1871	49049126	5111791	54060917
1872	55569092	6039477	61608569
1873	57267463	6229322	63496785

Der Branntwein als Getränk war gegen Ende des 16. Jahrhunderts schon in Irland in allgemeiner Anwendung, und im Jahre 1581 sehen wir ihn als Stärkungsmittel bei der englischen Armee, die damals in den Niederlanden kämpfte, eingeführt. Von dieser Einführung in die Verpflegung der englischen Armee sagt ein englischer Schriftsteller: „Aus dieser kleinen Wolke, nicht grösser als eines Mannes Hand, entwickelte sich eine ungeheure Fluth, welche jetzt unsere Gegend überschwemmt und ihre feurigen Ströme in alle Kanäle des öffentlichen Lebens ergiesst“ *). Von dem Heer ging die Neigung für dieses berauschende Getränk bald auf das Volk über, so dass die Menge seines Verbrauchs sich fortwährend steigerte. Noch aber war Bier das gewöhnliche Getränk in England, und strenge Gesetzesmassnahmen suchten den Branntweingenuss einzuschränken. So verbot Heinrich VIII., dass mehr als Ein Manufacturist von spirituösen Getränken in einer Stadt vorhanden sei, und unter der Herrschaft der Königin Marie verbietet eine Parlamentsacte die Branntweinbrennerei ganz und gar. Die Gesetze Englands verboten mit Nachdruck, Getreide zur Alkoholbereitung zu verwenden bis auf kleine Mengen zu medicinischen Zwecken, und die Königin Elisabeth belegte alle, die gegen jene fehlten, nicht mit Geld-,

*) Baird. l. c. S. 6.

sondern mit Freiheitsstrafen. Als aber unter den späteren Herrschern die Besteuerung des Bieres eine immer grössere und die des Branntweins eine relativ geringere geblieben, und als vollends Wilhelm III. die Spiritusfabrikation unmittelbar zu ermuthigen suchte, da nahm der Consum von Branntwein in allen Schichten des Volkes so sehr überhand, dass Regierung und Parlament zu Massnahmen gegen den nunmehr unmässigen Branntweingenuss schreiten mussten. Man suchte durch übergrosse Erhöhung der Schankerlaubniss-(Licenz-)steuer (20 Pfd. jährlich für jeden Branntweinverkäufer im Kleinen [1728], später sogar [1735] 50 Pfd.) und der Branntweinaccise (5 Sh. und später 20 Sh. per Gallone), dieses Getränk zu vertheuern und seinen Consum zu vermindern. Aber diese Massnahmen führten nur zu colossaler Defraudation, sie hatten den Erfolg, „dass zwar in wenigen Jahren 12000 Personen wegen Uebertretung dieses Gesetzes bestraft worden sein sollen, aber die Absicht, den Branntweingenuss zu stören, die öffentliche Sittlichkeit zu heben, wurde nicht erreicht“*). Der Genuss des unversteuerten Branntweins hatte beträchtlich zugenommen und ebenso in bedenklicher Weise die Demoralisation und die Verbrechen in Folge der allgemeinen Gewöhnung an den Unterschleif. Wenige Jahre später (1742) war dieses strenge Gesetz wieder aufgehoben und die Steuer ermässigt; der nunmehr eingetretene billige Preis des Branntweins hatte aber eine Zunahme seines Verbrauchs zur Folge, so dass 1750 wieder ein Gesetz erschien, das dem Ueberhandnehmen des Branntweintrinkens und der daraus folgenden Gefährdung der Gesundheit und Sittlichkeit Einhalt thun und dem Ausfalle in den Staatseinkünften vorbeugen sollte. — Die Trunksucht hatte um diese Zeit in England eine furchtbare Ausdehnung gewonnen. Erst gegen Ende der Regierung George I., berichtet Tuckett**), hört man von den excessiven Branntweintrinkern in den grossen Städten. Von dieser Zeit wird die Branntweinsucht als die grosse Quelle von Verbrechen, von allgemeiner Armuth und allgemeinem Unglück angesehen, und im Jahre 1736 wird im Parlament schwere Klage gegen den Branntwein erhoben. Von der Trunksucht um diese Zeit entwirft Smollet ein sehr anschauliches Bild: „Die Bevölkerung von London,“ sagt er, „war in die brutalste Degeneration versunken durch den excessiven Genuss von Branntwein, den man Gin nannte, und der so billig verkauft wurde, dass auch der ärmste Mann im Volke sich immer so viel gönnen konnte, um anhaltend berauscht zu sein, zur Vernichtung aller Sitte, aller Industrie und aller gesetzlichen Ordnung. Es kam zu

*) Vocke. l. c. S. 373.

**) History of the past and present state of the labouring population etc. etc. by J. D. Tuckett. London. 1846. vol. I.

***) ibid. S. 89. ff. u. Complete History of England. 1738. 4th. edition, vol. II. p. 638. ff.

einem solchen Grad von schamloser Völlerei, dass die Branntweinhändler auf ihren Aushängeschildern anzeigten: „Hier kann man sich für einen Penny anrauschen, für 2 Pence ganz und gar vollsaufen und obendrein noch Stroh zum Ausschlafen erhalten, bis man ernüchtert ist.“ Keller und Böden waren mit Stroh versehen, und hier lagen die Vollgesoffenen, bis sie sich etwas erholt hatten, um von Neuem mit dem schmutzigsten Laster zum Ruin ihrer Gesundheit und ihrer Familie zu beginnen.“ Diese Sittenverderbniss blieb aber durchaus nicht auf die unteren, arbeitenden Klassen allein beschränkt, sondern der Schrei der Philanthropen jener Zeit, heisst es daselbst, ist stets, dass das Branntweintrinken durch alle Theile der Gesellschaft wüthet, so dass im Parlament (1736) legislative Massnahmen gegen dieses fortschreitende Uebel verlangt wurden, besonders gegen die Verführungsmittel der Branntweinhändler. So kam es denn, dass jene übermässige Besteuerung des Branntweins von dem Hause der Gemeinen votirt wurde, die aber nicht den Branntweinconsum einschränkte, sondern die Defraudation in einer Weise hob, dass „das Volk jeden Restreint durchbrach. Ohne Licenz- und Accisesteuer zu zahlen, war der Branntwein doch an allen Strassenecken verkauft, die Behörde war eingeschüchtert durch die Drohungen des Volkes und das Gesetz blieb ohne Ausführung. Von den Händlern und Brennern waren Aufstände und Skandalscenen zu Wege gebracht; der durch die übermässige Steuer provocirte Unterschleif und der lang genährte Widersetzlichkeitsgeist hat in manchen Theilen des Landes die bürgerliche Ordnung gelöst, so dass das Einschreiten der bewaffneten Macht sogar entschlossenen Widerstand erfuhr.“ *)

Wie sich der Branntweinconsum in dieser Zeit vermehrt und wie er sich eigentlich zu dem Malzverbrauch verhält, zeigen folgende Zahlen**). Die durchschnittliche Menge von Malz für die inländische Consumtion betrug:

1703—1713:	2,959,063	Quarter.
1713—1723:	3,542,157	„
1723—1733:	3,358,071	„
1733—1743:	3,215,094	„
1743—1753:	3,404,026	„

Die in England gebrauchte Menge von Gin war:

1684:	527,000	Gallons.
1694:	948,000	„
1704:	1,375,000	„

*) Vocke. l. c. S. 375.
**) Tuckett. l. c.

1714: 2,000,000 Gall.
1724: 3,520,000 „
1734: 4,947,000 „
1752: 7,160,000 „

Um diese Zeit aber, so wie in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, war die heimliche Fabrikation und die Defraudation auf das allerhöchste Mass gestiegen, und noch im Anfang dieses Jahrhunderts war der Unterschleif durch die übermässige Besteuerung so sehr begünstigt, dass der wirkliche Consum bei weitem über die versteuerte Menge hinausging. In England war im Anfang der zwanziger Jahre der Consum von glaubwürdiger Seite auf 6 Mill. Gallonen geschätzt und in Irland auf 10 Mill., und doch war dort nur für 4 und hier sogar nur für 3 Mill. die Accise gezahlt worden. Im Jahre 1821 war in Folge eines Gutachtens der vom Parlament niedergesetzten Commission die Branntweinsteuer für Schottland und Irland von 6 Sh. 2 d. und 5 Sh. 7 d. auf 2 Sh. $4^3/_4$ d. herabgesetzt und „binnen drei Jahren wuchs die versteuerte Branntweinmenge dort auf nahezu und hier über den dreifachen Betrag.“ Dasselbe zeigte sich in England, als 1825 die Steuer von 11 Sh. $8^1/_4$ d. auf 7 Sh. herabgesetzt wurde; auch hier trat eine Versteuerung der doppelten Menge ein*). Die mit der Steuerherabsetzung immer mehr in die Höhe gehende Production erleidet in Irland Anfangs der Vierziger Jahre einen bedeutenden Rückgang durch die erfolgreiche Agitation des Mässigkeitsapostels Pater Mathew und dessen zahlreiche Anhänger, — die Production in Irland sinkt von der colossalen Höhe von über 12 Mill. auf 7 (1840), auf 6 (1841) und sogar auf 5 Mill. (1842), — um hier wie in Schottland von 1853 an, nachdem in diesen beiden Ländern dieselbe Besteuerung wie in England angestrebt und 1858 durchgeführt (mit 8 Sh. per Gall.**)) war, stetig zu steigen. In Schottland erreichte der Consum im Jahre 1856 die Höhe von 7,175,939 Gall. und in Irland 1858 über 6 Mill. Im Jahre 1861 versuchte man abermals durch Vertheuerung des Branntweins eine Consumverminderung zu erzielen und erhöhte die Steuer im ganzen Königreich auf 10 Sh. In England stieg trotzdem 1862 der Consum auf $10^1/_2$ Mill., in dem weniger reichen Schottland so wie in Irland

*) Der Einfluss der Steuer auf den Consum alkoholischer Getränke wird durch diesen geschichtlichen Verlauf in England so vortrefflich demonstrirt, dass wir diesen hier in etwas ausführlicher Art darzulegen nicht verabsäumen mögen.

**) Es ist hier zu erwähnen, dass der zu industriellen Zwecken verwendete Alkohol nicht der Verzehrungssteuer unterliegt, und dass seit 1833 gestattet ist, Spiritus steuerfrei aus den Lagern abzugeben, wenn er mit 10 pCt. Holznaphta, Schellack, oder Gummi resina vermischt ist. Dieser Spiritus heisst dann Methylated Spirit. Von diesem wurde verfertigt 1850/51: 460821 Gall., 1860/61: 585472 Gall., 1891/62: 589985 Gall. (Vocke, l. c. S. 382.)

ing er auf $4^2/_3$ und 4 Mill. zurück, ohne dass die Defraudation sich ver-hehrte.

Die Branntweinconsumtion und die Erträgnisse der Branntweinaccise lassen sich aus folgenden Zahlen ersehen*).

Jahr.	England.		Schottland.		Irland.	
	Versteuert. Gallons.	Ertrag. Pfd. St.	Versteuert resp. producirt. Gallons.	Ertrag. Pfd. St.	Versteuert. Gallons.	Ertrag. Pfd. St.
1724	3563625	89735	145602	3504	134080	4469
1748	7082115	359838	569112	15483	565383	18846
1772	2582808	513995	73040	6317	959881	39995
1794	4604709	830846	900000	113054	4182122	230229
1800	4352888	1015701	1277596	144409	1330500	209944
1808	5390884	2213348	2683342	778030	—	—
1820	4100738	2755605	1863987	575880	3299650	907284
1825	3684049	2055027	5981549	717872	9262744	1107450
1830	7732101	2857148	6007631	939258	9004539	1409128
1840	8278148	3183865	6180138	1087749	7401051	935653
1853	10350307	4265097	6534648	1433400	—	—
1861	9508002	4462804	5816835	2754289	4822987	2269618
1864	11098252	5549126	5014121	2507061	4090119	2045059

In den letzten Jahren war der Consum von inländischem Spiritus**) (Gallons):

Jahr.	England.	Schottland.	Irland.	Vereinigtes Königreich.
1869	11501901	5285329	4934360	21621590
1870	11940803	5501987	5170700	22613490
1871	12874732	5671677	5617435	24103644
1872	14468803	6452831	5590549	26872183
1873	15851906	6832487	6224108	28908501

Dazu kommt noch fremdländischer und Colonialspiritus:

1869	7081033	693360	401422	8172815
1870	7377250	617456	444689	8439385
1871	7770181	668287	488151	8926619
1872	7878612	660938	528533	9068083
1873	8692901	978769	587758	10259428

Die einheimische Production von Spiritus befindet sich in sehr wenig Fabriken, weil die grossen Capitalien jene immer mehr concentriren. Ihre Zahl war***):

*) Vocke. l. c. S. 414.

**) Tweedie. Temperance Year book. 1875. S. 130.

***) Vocke. l. c. S. 380.

Jahr.	England.	Schott-land.	Irland.
1858/59	19	127	36
1860/61	14	124	31

Im Vereinigten Königreich ist allein von dem aus Frankreich (Charente) eingeführten Cognac consumirt worden*):

1860: 59,585 Hektol. 1870: 160,098 Hektol.
1863: 87,006 „ 1873: 194,152 „
1867: 144,671 „ 1874: 195,622 „

Der Consum an Spirituosen per Kopf der Einwohner des Vereinigten Königreichs war von:**)

1740—1749: 0,809 Gall., 1857—1859: 0,804 Gall.,
1820: 0,461 „ 1861—1863: 0,665 „
1826—1830: 0,928 „ 1864—1866: 0,686 „
1841—1845: 0,736 „ 1870: 0,60 „ (2,70 Lit.)

Bei dieser Berechnung fehlt aber noch der Abzug des Im- und Exports, ersterer nimmt aber alljährlich zu und zwar um so mehr, als die Steuer auf fremden Spiritus herabgesetzt ist.

Nach den im Unterhause vom Finanzminister Lowe gemachten Angaben war in Grossbritannien verbraucht worden an:

Einheimischen Spiritus***)			Fremden und Colonial-Spiritus (Gall.)	
Jahr	im Ganzen	per Kopf	im Ganzen	per Kopf
1825	18924352	0,849	1317671	0,059
1850	23862585	0,867	2229063	0,081
1870/71	22691125	0,730	8439825	0,268

Der Consum an einheimischem Fabrikat ist etwas vermindert, dafür aber der Verbrauch sämmtlicher Spirituosa 1870 bedeutend grösser als im Jahre 1850.

Die Menge des verzehrten Spiritus ist in den 3 Königreichen ausserordentlich verschieden. Es kommen auf den Kopf der Bevölkerung: †)

*) La Tempérance. 1875. S. 345.

**) De l'abus des boissons enivrantes, documents deposés par le Ministre des finances à la Chambre belge. Bruxelles. 1858.

***) Vergleiche Statistik des Vereinigten Königreichs etc. Zeitschr des Kgl. Preuss. statist. Bür. 1871. S. 174.

†) cfr. Reid. l. c. S. 294 u. S. 297. Leone Levi. l. c.

Jahr	England Gall.	Schottland Gall.	Irland Gall.
1841	0,51	2,28	0,80
1853	0,834	2,350	1,274
1859*)	1,01	2,54	1,19
1869	0,84	1,88	0,97

Wie viel von jedem einzelnen alkoholischen Getränk in dem Vereinigten Königreich in jedem Jahre der letzten Zeit consumirt worden ist, zeigt folgende Zusammenstellung**). Es ist verbraucht worden:

Jahr	Britischer Spiritus (Gall.)	Fremder Spiritus (Gall.)	Wein (Gall.)	Bier (Gall.)	Britischer Wein (Gall.)	In Gesammtwerth von Pfd. St.
1858	23212612	4582313	6268685	726752070	12500000	—
1859	23878688	4932648	6775992	76963170	12500000	—
1860	21404088	5521923	6718585	674170326	12500000	84222172
1861	19698792	5193070	10693071	775171584	12500000	94942107
1862	18836187	5193642	9764155	716817096	12500000	88867563
1863	18884529	5574250	10420761	745144956	12500000	92088185
1864	19423444	6298270	11394764	869778082	12500000	103720012
1865	20383375	6732217	11993760	879108570	12500000	106439561
1866	22516336	7797470	13244864	915090415	15000000	113925458
1867	21589969	8339155	13673793	862918650	15000000	110122266
1868	21341449	8398817	15064575	893156389	15000000	113464874
1869	21941779	8172845	14734534	885004412	15000000	112885603
1870	22613490	8439386	15079854	945648756	15000000	118836284
1871	24163644	8926605	16144838	995746374	15000000	125586902
1872	26872183	9039835	16875955	1026076680	17500000	131601490
1873	28908501	10259798	17905129	1076844942	17500000	140014712
1874	29875401	10676163	17170743	1086033762	17500000	141342997
1875	30106107	11782650	17349370	1083559320	17500000	142876629
1876	29950288	11487795	18660846	1133444754	17500000	147288759

Die auffallende Abnahme in dem Consum von einheimischem Spiritus wird in überreicher Weise ausgeglichen durch die Zunahme des fremden, denn dieser hat sich in der Periode von 1858/69 fast verdoppelt.

Auf den Kopf der Bevölkerung kommt in dem Vereinigten Königreich jährlich in der Zeit von 1860—1876:***)

*) Nur für die Jahre 1859 und 1869 isf der fremde und Colonialspiritus ausdrücklich mit verrechnet.

**) Our national Ressources etc. by William Hoyle. p. 9. und Third Report from the Select Committee of the House of Lords on Intemperance 1877. p. 299.

***) Third Report. l. c. S. 300.

Jahr	Britischer Spiritus (Gall.)	Fremder Spiritus (Gall.)	Wein (Gall.)	Malz (Bush.)
1860	0,74	0,19	0,23	1,45
1861	0,68	0,18	0,37	1,61
1862	0,65	0,18	0,33	1,50
1863	0,66	0,19	0,35	1.67
1864	0,69	0,21	0,39	1,75
1865	0,71	0,23	0,40	1,74
1866	0,75	0,26	0,44	1.82
1867	0,71	0,27	0,45	1.67
1868	0,70	0,28	0,50	1,73
1869	0,71	0,27	0,48	1,71
1870	0,74	0,27	0,49	1,84
1871	0,78	0,28	0.51	1,72
1872	0,86	0,29	0,53	1,93
1873	0,91	0,32	0,56	1,98
1874	0,94	0,33	0,53	1,94
1875	0,94	0,36	0,53	1,95
1876	0,91	0,35	0,57	2.02

Die Bevölkerung*) in dem Vereinigten Königreich war 1860: 28,778,41 und so kommt auf jeden Kopf derselben eine Ausgabe für berauschend Getränke von 2 Pfd. 18 Sh. $6^1/_4$ d.; 1876 war die Bevölkerungszah 33,089,237 und die Ausgabe für diese Getränke beträgt per Kopf 4 Pfd 9 Sh. $0^3/_4$ d.

Nach den Angaben von Professor Leone Levi**) gestaltet sich de Consum an alkoholischen Getränken in den 3 Königreichen in der Zeit vo 1856—1875 in folgender Weise:

Land.	1857		1866		1876		Steigerung in pCt.		
	Gallons	auf den Kopf	Gallons	auf den Kopf	Gallons	auf den Kopf	1856 —66	1867 —75	185 —7
Spiritus (einheimischer und fremder)									
England	15746000	0,826	18139000	0,846	26683000	1,113	4	28	34
Schottland	5590000	1,865	5792000	1.847	8166000	2,336	—	23	22
Irland	6958000	1,164	4844000	0,857	7308000	1,376	0,30	60	5
V. Königr.	28294000	1,010	28775000	0.966	42157000	1,287	0,4	33	27

*) ibid. S. 299.

**) ibid. l. c. p. 316.

Land	1855		1866		1876		Steigerung in pCt.		
	Bushel	auf den Kopf	Bushel	auf den Kopf	Büshel	auf den Kopf	1856—66	1867—75	1856—75
Malz:									
England	36314000	1,906	45190000	2,152	52896000	2,205	12	2	15
Schottland	1122000	0,374	2499000	0,834	2804000	0,802	122	0,3	114
Irland	1691000	0,284	2474000	0,438	3294000	0,620	54	41	118
V. Königr.	39127000	1,330	51163000	1,718	58994000	1,801	29	4	35
Wein:	Gallons		Gallons		Gallons				
England	6133000	0,322	10188000	0,485	14554000	0,607	50	25	88
Schottland	491000	0,163	844000	0,269	1097000	0,313	65	16	92
Irland	638000	0,106	1208000	0,214	1589000	0,299	101	39	182
V. Königr.	7262000	0,260	12240000	373	17240000	0,526	43	39	102

Es zeigt sich in allen berauschenden Getränken eine Consumsteigerung innerhalb dieser 2 Jahrzehnte, jedoch in sehr verschiedener Abstufung. Während in Schottland der effective Branntweinconsum am grössten ist und stetig zugenommen hat, ist die relative Zunahme des Spiritusconsums in England und Wales am grössten. Dagegen hat der Alkoholconsum in Irland, wo er erheblich abgenommen hatte, in der letzten Zeit wieder eine bedeutende Steigerung erfahren. Mehr als in England hat in Schottland und ganz besonders der Consum an Bier und Wein in den letzten Jahren eine Zunahme erlitten.

Man kann die Ausdehnung der Trunksucht in Grossbritannien und ihre Verbreitung in einzelnen Landestheilen nach der Zahl derjenigen Personen, die wegen Trunkenheit in Polizeigewahrsam gebracht sind (for drunkenness) bemessen. Nach einem Parlamentsbericht*) war die Zahl dieser:

Jahr	England		Irland		Schottland	
	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber
1841	48909	26359	17669	10751	5280	2405
1843	41189	23466	16991	10666	4742	2025
1845	43401	23998	24777	13193	5999	2418
1847	40822	23520	19559	9587	14164	7627
1849	41961	23936	23827	12102	13481	6625
1851	44500	25597	25729	11903	16623	8227

*) Reid. l. c. S. S. 300.

Diese Zahlen sind in vieler Beziehung von Interesse. Sie zeigen die grosse Betheiligung des weiblichen Geschlechtes an der allgemeinen Trunksucht in sehr betrübender Weise und dann zeigen sie, wie die Trunksucht sich in diesen 11 Jahren vermehrt hat. Während sie in England und Wales nicht zu- sondern mit Rücksicht auf die Bevölkerungszunahme abgenommen, hat sie sich in Irland nur bei den Männern vermehrt, dagegen aber in Schottland bei den Männern fast verdrei- und bei den Weibern vervierfacht. Aus einem späteren Parlamentsbericht*) entnehme ich die Zahl der Personen, die in einzelnen Städten Schottlands von 1852—1857 auf den Strassen betrunken gefunden sind. Diese sind:

Name der Stadt	Einwohnerzahl (nach Census von 1851)	1852	1853	1854	1855	1856	1857
Aberdeen	71673	4721	3788	2881	2873	1937	1760
Dundee	78931	1208	1042	1416	1186	987	1002
Edinburgh	160302	6556	6214	5562	5143	4938	4791
Glasgow	329097	13733	13863	13605	11062	11794	14124
Greenok	36689	1486	1951	3318	2263	1494	1039

Bis auf Glasgow hat die Zahl der arretirten Trinker allerdings abgenommen, die Zahlen zeigen aber doch noch deutlich, welche Verbreitung die Unmässigkeit hier überall hat. In Schottland hatte der Consum der Spirituosen um diese Zeit nicht unerheblich abgenommen, theilweise durch Erhöhung der Whiskysteuer (von 1854 an), hauptsächlich aber durch die Zunahme des Verbrauchs an Malzgetränken, durch die gesetzliche Einschränkung des Kleinhandels mit berauschenden Getränken überhaupt, und nicht unwesentlich durch das Fortschreiten der Temperance-Bewegung. Hier war in der fünfjährigen Periode von 1849/53 der Consum 36,039,712 Gall., 1853/59 27,909,245 und 1859/64: 24,845,897; zwischen der ersten und letzten Periode ist eine Totalabnahme von 11,193,815 Gall. In den einzelnen Jahren war der Consum 1849: 7,303,641 Gall., 1853 679,528, 1859: 5,638,880 und 1864: 3,395,615. Auf das Verhalten der Bevölkerungszahl verrechnet kommen 1851 auf jeden Kopf der Bevölkerung 2 Gall. 14½ Gills und 1861 1 Gall. 17 Gills, also um ⅔ weniger.**)

Die Zahl der wegen Trunksucht Verhafteten hat in der letzten Zeit auch in England und Wales erheblich zugenommen. Diese war:***)

---

*) Accounts and Papers. Thirty Volumes. 1857—1858. Vol. XLVII. p. 632.

**) On the extent and direct cost of the Drinking System of Scottland by Rev. James A. Jonston. Transactions of the Association for the Promotion of soc. Sciences. Manchester Meeting 1866. London. 1867. p. 615.

***) Tweedie's Temp. Yearbook 1876. p. 24. und Third Report. l. c. p. 301.

1857:	75,859 Personen,	1867:	100,357 Personen,
1858:	85,849 „	1868:	111,465 „
1859:	89,903 „	1869:	122,310 „
1860:	88,361 „	1870:	131,870 „
1861:	83,196 „	1871:	142,343 „
1862:	94,908 „	1872:	151,037 „
1863:	94,745 „	1873:	182,941 „
1864:	100,067 „	1874:	185,730 „
1865:	105,310 „	1875:	203,989 „
1866:	104,365 „		

Es zeigt sich also von 1860 bis 1875 eine Zunahme von 130 pCt. und gleichzeitig eine exorbitante Steigerung der Trunksucht im ganzen Lande, eine Trunksucht, die namentlich in den grossen Städten des britischen Reichs entsetzlich wüthet. Die Zahl der wegen Trunkenheit in London*) arretirten Personen betrug an sich und auf 1000 der Einwohner:

Jahr	Zal der Arretirten	Bevölkerungszahl	Auf 1000 E.
1831	31353	1523875	20,574
1836	22728	1600000	13,692
1841	15006	2117062	7,088
1846	18703	2339997	7,994
1851	23172	2562932	9,041
1856	18703	2840843	6,584
1861	17059	3118754	5,469
1866	18383	3396664	5,412
1871	24213	3808360	6,358
1873	29755	3949142	7,535
1875	30976	4087540	7,573
1876	32328	4211607	7,676

Wegen Trunkenheit sind von der Polizei verhaftet worden in Manchester**) im Durchschnitt der fünfjährigen Periode von:

1847—1851:	935 M.,	207 W.,	zusammen	1,143 Personen,	
1852—1856:	651 „	84 „	„	735 „	
1857—1861:	1,563 „	403 „	„	1,906 „	
1862—1866:	2,985 „	911 „	„	3,806 „	
1867—1871:	7,903 „	2,001 „	„	10,504 „	
1872—1876:	7,020 „	2,801 „	„	9,821 „	

*) First Report. p. 342.

**) ibid. p. 337.

In Birmingham*) waren wegen Trunkenheit bestraft worden:

1866:	1,357 Personen,	1873:	1,999 Personen,
1868:	2,310 „	1874:	2,202 „
1870:	2,244 „	1875:	2,501 „
1872:	2,187 „	1876:	2,834 „

In Liverpool war die Zahl der Verhaftungen wegen Trunkenheit:

1848:	2,227,						
1842/43:	1,501,						
1843/44:	1,552,						
1858:	9,829,	darunter	5.480	M.	und	4,349	W.,
1859:	11,037,	„	6,158	„	„	4,879	„
1860:	10,963,	„	6,301	„	„	4,662	„
1861:	9,832,	„	5,660	„	„	4,272	„
1862:	12,076,	„	6,837	„	„	5,239	„
1863:	13,914,	„	7,984	„	„	5,930	„
1864:	14,002,	„	8,326	„	„	5,676	„

Die Theilhaberschaft der Weiber an der allgemeinen Trunksucht ist hier eine ganz besonders auffallend grosse; ein sehr beträchtlicher Theil dieser Weiber gehört der sogenannten Verbrecherklasse (Prostitution etc.) an. In Edinburg waren 1851 unter 6,525 auf der Strasse besoffenen Personen 2,668 Weiber, und in Glasgow war in der Zeit von 1850 bis 1860 die Zahl der wegen Trunksucht arretirten Weiber grösser als die der Männer. In Irland endlich waren unter 17,864 arretirten Trinkern 5,350 Weiber.**) Nach Professor Leone Levi***) war die Zahl der arretirten Trinker:

1860	in London	18,202,	in Liverpool	10,930,	in Manchester	2,329.
1870	„ „	20,813,	„ „	21,113,	„ „	11,083.

Das ist eine Zunahme von 14 pCt. für London, von 93 für Liverpool und von 375 pCt. für Manchester (144); auf die Bevölkerung verrechnet, ist es aber eine Abnahme von $1\frac{1}{2}$ pCt. in London und eine Zunahme von 72 und 353 für die beiden anderen.

Nach Neisons Berechnung gab es in England und Wales 64,806 Trinker oder auf je 145 Einwohner einen Trinker. Unter diesen waren 53,583 Männer und 11,223 Weiber, oder 1 Trinker auf je 74 der männlichen und auf je 434 der weiblichen Bevölkerung. In den einzelnen Lebensaltern fand er folgendes Verhalten. Im Alter von:

---

*) ibid. p. 343.

**) cfr. Bertrand l. c.

***) l. c. S. 7.

21—30	kommt	1	m.	Trinker	auf	176	M.	und	1	w.	Trinker	auf	755	W.,
31—40	„	„	„	„	„	80	„	„	„	„	„	„	545	„
41—50	„	„	„	„	„	57	„	„	„	„	„	„	297	„
51—60	„	„	„	„	„	52	„	1	„	„	„	„	226	„
61—70	„	„	„	„	„	64	„	„	„	„	„	„	298	„
71—80	„	„	„	„	„	253	„	„	„	„	„	„	1812	„

Wenn die Zahl der wegen und in der Trunkenheit arretirten Personen auch kein absolut wirkliches Bild von der herrschenden Trunksüchtigkeit abgiebt, weil einmal die gesetzlichen Bestimmungen selbst, und dann deren strenge oder laxe Ausführung von einer mehr sorglosen oder streng wachsamen Polizei hierbei von grossem Einfluss ist, weil endlich thatsächlich nur die Betrunkenen aus den niederen, unteren Klassen aufgegriffen werden, die aus der höheren Gesellschaft aber schon aus dem Grunde von dieser Massregel gar nicht betroffen werden, weil, wie Bertrand sehr richtig bemerkt, diese von ihren Klubs aus angesoffen, meist in ihrem Wagen und von ihren Dienern begleitet, nach Hause fahren — so sind jene Zahlen doch immerhin ein sehr werthvoller Massstab für die Zu- und Abnahme der Trunksucht. Einen auch nur relativen, aber doch immerhin zuverlässigeren Werth gewähren uns die Zahlen der Schankstellen.

Im Jahre 1851 war die Zahl der Schankstellen in Schottland 17,470, d. i. 1 Schankstelle auf 150 Einwohner, in Glasgow 1 auf 110, in Edinburg und Leith 1 auf 100 Einwohner. In 40 Städten mit 88,511 Einwohnern oder $^1/_3$ des ganzen Landes gab es 5925 Personen, die berauschende Getränke verkaufen; hier kam auf je 149 Einwohner 1 Schankstelle und auf je 902 Einwohner nur 1 Bäcker, d. h. auf je 1 Bäcker $6^1/_2$ Whiskyhändler, auf je 1 Fleischer 7 und auf je 1 Buchhändler $15^1/_2$ Schnapshändler. Im Jahre 1855 war die Zahl der licencirten Schankwirthschaften 12,591 und 1864 noch weniger und zwar 12,015.

Die Zahl der Branntwein-Gewerbelicenzen stieg:**)

in England	von	1,722	(1800)	Grosshandl.	auf	2,808	(1855)	u.	3,069	(1860),
	„	22,821	(1844)	Kleinhandl.	„	58,358	„	„	61,584	„
in Schottland	„	828	„	„	„	12,591	„	„	11,640	„
in Irland	„	10,261	(1820)	„	„	15,984	„	„	16,089	„

Die Gesammtzahl aller Schankstellen in England und Wales war 1859: 108,000, 1865: 93,751 und 1870: 146,220***). Nach Professor Leone Levi's Berechnung ist allerdings eine Zunahme der Schankstellen selbst

*) Reid. l. c. S. 296.
**) Vocke. l. c. S. 436. Anmerk.
***) Bertrand. l. c. p. 37.

vorhanden, aber diese zeigen eine Abnahme, wenn man sie in das Verhältniss zur Bevölkerung bringt. Es war in England und Wales:*)

im Jahr	Zahl der Schankhäuser (Publicans)	Zahl der Bierhäuser (Beer Retailers)	in Summa	Die Zahl der Bevölkerung	Auf 1000 Personen kommen:
1840	57368	42614	99982	15731000	6,35
1850	60166	39423	99589	17773000	5,60
1860	64458	44041	108499	19903000	5,45
1870	70299	46460	116759	22090000	5,28

Die Zahl der Licenzen war für:

	Handlungen (mit Bier, Cider)	Schankwirthschaften	Bierhäuser.
1869	54701	69472	48987
1870	49396	69895	44366
1871	46460	70299	42607

Im Vereinigten Königreich waren beim Verkauf berauschender Getränke betheiligt:**)

1860: 156,703 Personen (93,558 Schankwirthe, 44,571 Bierverkäufer),
1870: 185,124 „ (98,066 „ 44,501 „
1876: 180,237 „ (98,955 „ 38,845 „

Die Differenz zwischen 1869 und 1871 ist durch die um diese Zeit eingetretene Schankgewerbegesetzgebung zum grossen Theil bedingt.

London hatte 1836: 31,487 Schankstellen (447 Tavernen, 8659 Ginschänken, 5975 Kaffee- und Bierhäuser, 15,839 Schankstellen etc.), im Jahre 1876 waren hier im Ganzen nur 13,286 Schankstellen vorhanden (7043 Schankhäuser, 4219 Bierhäuser u. s. w.); in Manchester gab es 1868 3552 und in Liverpool 2662 Schankstellen.***) In Dublin hat die Zahl der Schankhäuser von 1831 bis 1874 abgenommen von 1400 bis 800. In ersterm Jahre war die Zahl der Einwohner 203,000 und im letztern (1[45] 246,000.†)

Im Jahre 1873 kam eine Schankstelle auf Einwohner in:

Norwich . . .	121,	Manchester . .	139,
Sheffield . .	179,	Liverpool . .	208,

*) Leone Levi. l. c. p. 6.
**) Tweedie's Temperance Yearbook. 1876. S. 21. Third Report. l. c. p. 298
***) Intempérance et Misère par J. Lefort. Paris. 1875. p. 66.
†) La Tempérance. 1875. p. 121.

Leeds . . .	316,	Hull	250,
Birmingham .	174,	Newcastle . .	174,
Preston . . .	187,	Oldham . . .	189,

In England schätzt man*) die im Vereinigten Königreiche für die Consumtion berauschender Getränke direct verausgabten Summen (Wein, Bier, Cider etc.) nach Pfd. St.:

1859:	95,887,393,	1869:	112,885,603,
1860:	86,897,683,	1870:	118,836,281,
1861:	94,842,107,	1871:	118,906,066,
1862:	89,127,261,	1872:	131,601,490,
	366,754,444 Pfd.		482.226,443 Pfd.

Die Zunahme in dieser letzten Periode beträgt 31 ½ pCt., oder zwischen 1862 und 1872 sogar 46 pCt. Die indirecten Ausgaben, die die Nation resp. das National-Vermögen durch die Trunksucht erleidet (Verarmung, Todesfälle, Unterhaltung der durch sie entstehenden Geistesgestörten, Verbrecher, Wittwen und Waisen) wird auf beinahe ebensoviel gerechnet, so dass im Jahre 1872 die englische Nation im Vereinigten Königreich 240 Mill. Pfd. St. oder ¼ des Einkommens der gesammten Nation in Folge des Alkoholismus verausgabt. Prof. Levi**) rechnet aus, dass wenn die Ausgaben für berauschende Getränke nach den Angaben des Handelsamtes (Mr. G. R. Porter) 88 Mill. Pfd. ausmachen, und jeglicher Bewohner des Reiches 20 Pfd. jährlich verbraucht (also 600 Mill. bei 31 Mill. Einwohnern), so ist die Ausgabe für die berauschenden Getränke 15 pCt. aller Ausgaben, und dabei kommt für diese per Kopf der Einwohner (31 Mill.) weniger als 3 Pfd. jährlich oder c. 2 d. auf den Tag.

Im Jahre 1874 war die Staatseinnahme von berauschenden Getränken (alle Productions-Handels-Gewerbesteuer und alle Zolleinnahmen von importirten Getränken) 32,299,062 Pfd., d. i. 43 pCt. alles sonstigen Staatseinkommens, im Jahre 1875 waren diese Staatseinnahmen 33,052,568 Pfd.***) und 1876 betrugen sie 32,500,000 Pfd. St. oder 42 pCt. der gesammten Staatseinnahmen.

Die dargelegten Angaben und Ausführungen geben, wie wir glauben, einen Einblick in die Grösse des trunksüchtigen Lasters des englischen Volkes. Dieses letztere erklärt die unaufhörlichen Kämpfe, die die Gesetzgebung und die grossen Vereinigungen der Mässigkeitsgesellschaften, die Kirche und die wahren Vaterlandsfreunde daselbst gegen diese ungeheure nationale Unmässigkeit zu führen gezwungen sind.

---

*) Our national ressources etc. By William Hoyle. p. 48 u. 58.

**) l. c. S. 14.

***) Tweedie's Temperance Yearbook 1875, 1876 und Third Report l. c. p. 211.

Belgien. In Belgien zeigt sich in neuerer Zeit eine allgemeine Zunahme der Trunksucht und vornehmlich unter den arbeitenden Klassen. In einem Schreiben des allgemeinen Aerztebundes in Belgien, das auf Anregung der medicinischen Gesellschaft in Lüttich alle Industrielle des Landes zur Betheiligung am Kampf gegen die Unmässigkeit auffordert, heisst es (1872 Dezember): „Der Missbrauch der geistigen Getränke verursacht enorme Zerstörungen in der arbeitenden Bevölkerung ... Das Volk kennt die natürlichen Folgen der Trunksucht nicht, es weiss nicht, dass diese schnell zur Vernichtung seiner Gesundheit und seines Wohlstandes führt u. s. w. ...“ Der Consum alkoholischer Getränke ist in den letzten Jahrzehnten ganz enorm gestiegen. Im Jahre 1830*) war nach amtlichen belgischen Documenten die Menge der consumirten Spirituosa 18 Millionen Liter, 1870 dagegen 43 Millionen. Nach Jansen**) war in jenem Jahr der Consum auf den Kopf der Bevölkerung 4,44 Ltr. und in diesem letztern 8,56. Man vertilgt in Belgien jährlich 35,583,000 Ltr. Genèvre von 50 pCt. Nach den von dem Finanzminister Frère-Orban der belgischen Kammer gemachten Angaben***) war der Consum (d. h. die einheimische Production, verrechnet mit der Menge des Im- und Exports) im Durchschnitt der einzelnen Perioden und per Kopf der Einwohner:

Jahrgänge	Consum Hektol.	Consum per Kopf der Einwohner Liter	Jahr	Consum Hektol.	Consum per Kopf der Einwohner Liter
1835—40 (6 Jahre)	304646	7,02	1863	346766	7,08
1841—50 (10 Jahre)	263218	6,13	1864	374265	7,57
1851—60 (10 Jahre)	283229	6,17	1865	375746	7,54
1861†)	312383	6,53	1866	411824	8,51
1862	330107	6,82			

Im Jahre 1874††) waren nach Belgien eingeführt 171,515 Hektol. Wein, und 101,151 Hektol. destillirte Getränke ausgeführt. Der Bierconsum überschritt um 35 pCt. den Durchschnitt aus dem Jahrzehnt 1860—70 und ging etwas über 7,200,000 Liter hinaus; dabei ist zu bemerken, dass der Consum fremder Biere nur 1 pCt. des einheimischen Bieres erreicht. Die Branntweinfabrikation hat ein wenig nachgelassen, aber die in Handel ge-

*) Volksvriend. 27. Febr. 1873 u. La Tempérance 1873. S. 257.

**) De l'influence dans notre climat de l'usage et de l'abus des alcooliques sur la santé des ouvriers. Anvers. 1872.

***) Documents belges. l. c. p. 234. De l'abus des boissons enivrantes. l. c.

†) Bertrand. l. c. p. 20.

††) Annales du commerce extérieur. Mais 1876. La Tempérance. S. 208.

setzte Mengen sind dieselben. Nach Lunier ist der Bierconsum per Kopf der Einwohner 147 Liter.

Vor 40 Jahren, führt Jansen*) an, gab es in Belgien durchschnittlich eine Schankstelle auf 90 Einwohner, heute (1874) giebt es bei 5 Mill. Einwohnern 101,000 Schankwirthschaften, d. h. auf 49 Einwohner jeden Alters und Geschlechts eine Schänke; die männliche Bevölkerung über 21 Jahr, die hauptsächlich bei dem Consum betheiligt ist, beträgt $^1/_4$ der Gesammtbevölkerung oder 1,250,000, und so kommt auf 12 Belgier dieser Kategorie schon eine Schänke. In einigen Industriegegenden und Ortschaften kommen sogar schon auf 6 oder 7 solcher Individuen eine Schankstelle.

Die Zahl der Schankstellen war

1838:	45,000**),	1858:	62,000,
1848:	51,000,	1868:	96,000.

Der Zuwachs ist in der letzten Periode ein ganz gewaltiger. Bertrand hebt zwar hervor, dass der Alkoholconsum mit dieser Schnelligkeit nicht gewachsen ist, und dass in Belgien die Zunahme der Schankstellen eng mit den politischen Parteiverhältnissen zusammenhängt, weil hier die Schanksteuer selbst mit als directe Steuer angesehen wird und den Wahlcensus ungemein beeinflusst. Die Schankstelle ist hier eine politische Waffe geworden, mit der die Parteien rechnen müssen. Indessen ist es für uns keine Frage, dass diese grossen Mengen über das Land verbreiteter Branntweinschänken die Trunksucht in einer Weise verbreiten, dass sie durch keine anderen Mittel einzuschränken sind. — Nach den neuesten***) statistischen Mittheilungen giebt es in Brüssel zur Zeit 2640 Schank- und Gastwirthschaften. Im Jahre 1849†) gab es daselbst nur 665 Branntweinschänken, 1861 dagegen 1099; die Bevölkerung hat sich während dieser Zeit nicht in dem Masse vermehrt. Nach Crocq hat die Zahl der Speisewirthschaften (Estaminets) sich in demselben Verhältniss wie die Bevölkerung vermehrt, aber die Zahl der Branntweinschänken hat sich in Brüssel wie in den meisten Orten in Belgien verdoppelt. Dieser Umstand soll mit der schlechten Ernährung der arbeitenden Bevölkerung und mit der zu grossen Billigkeit der berauschenden Getränke in Zusammenhang stehen.

Holland. Auch Holland kann sich keiner grossen Mässigkeit rühmen. Der verhältnissmässig grosse Reichthum an Seehäfen mit der dem Seeleben mit

*) l. c. de l'influence etc. p. 5.
**) l. c. S. 366.
***) La Tempérance. 1875. P. 344.
†) Intempérance et misère I. p. 62.

Vorliebe anhängenden Bevölkerung, so wie das nassfeuchte Klima haben zu dem grossen Alkoholverbrauch in der Niederlande beigetragen. Der Consum gestaltet sich überhaupt und im Verhältniss zur Bevölkerung:

Jahr	Consumsquantum Hektol.	Bevölkerung	Consum per Kopf
1841*)	259600**)	2930950	8,86
1845	236600	3052830	7,75
1851	231400	3119160	7,42
1855	244900	3261227	7,51
1861	266600	3373049	7,90
1865	263200	3531446	7,45
1871	281645	—	7,71
1872	305647	—	8,37
1873	322777	—	8,76
1875	352958	—	9.56

Das gewöhnliche alkoholische Getränk in Holland ist der Ingwer (Gin), der am meisten von den niederen Klassen und zwar in solchen Massen getrunken wird, dass ernste Besorgnisse um die Zukunft der Nation entstehen. Wenn die Bevölkerung von $3^1/_2$ Mill. allein eine Steuer von über 17 Mill. Gulden für Alkohol aufbringt (— diese Steuer war im Jahre***)

1867: 13,265,808 Gulden, 1872: 16,199,312 Gulden,
1869: 14,029,692 „ 1873: 17,107,231 „ —),
1871: 14,927,220 „

so lassen sich die Folgen dieser Unmässigkeit unschwer berechnen. — Der Consum des Branntweins hat in der letzten Zeit sehr zugenommen; wenn man die Zahl der weiblichen und $^1/_4$ der männlichen Bevölkerung als dem Alkoholgenuss nicht ergeben in Abzug bringt, so kommen per Kopf im Jahre 1871: 46,26 Liter und 1872: 50,22 Liter Alkohol zu 50 pCt. zur Consumtion. Die consumirte Menge war auf den Kopf sämmtlicher Einwohner 10,37 Liter in Amsterdam, 15,67 in Rotterdam und 21,71 in Gröningen. Ausser dem beträchtlichen Branntweinconsum wird auch relativ viel Wein und Bier getrunken, im mittleren Durchschnitt 4 Liter vom ersteren und 39 Liter vom letzteren†).

Dem grossen Consum an berauschenden Getränken entspricht die grosse Menge der Schankstellen, die nach officiellen Angaben in den letzten Jahren

*) Doeuments belges. l. c. p. 259. Bertrand. l. e. p. 15., La Tempérance 1874. S. 109.

**) d. i. Alkohol zu 50 pCt.

***) La Tempéranee. 1874. S. 109.

†) Intempérance et misère. l. e. S. 61.

gen früher abgenommen haben soll, aber immer noch eine beträchtliche rösse darstellt. Die Zahl der Schankstellen war*):

Jahr	Kleinhändler	Schank- und Gastwirthschaften	Schankwirthe, die in kleinen Mengen verkaufen.	Summa
1839	4279	21908	11402	37589
1843	4347	21884	11203	37434
1845	4648	21538	10098	36284
1848	3872	19847	9328	33047
1850	3936	20072	9251	33259
1854	3619	21672	8878	34169
1858	3803	23053	7281	34137
1860	3934	24450	7038	35422

Die Licenzsteuer betrug 1872 nur 8 fl. im Durchschnitt auf jede hankstelle und doch hat der Staat jährlich von dieser Schanksteuer ge- n 300,000 fl. eingenommen. In Amsterdam gab es 1844 auf 200,000 nw. 1955 Schankstellen und in Rotterdam bei 78,000 Einw. sogar 1116. as Schlimmste aber ist nicht allein die grosse Menge der Schankstellen, ndern dass alle denkbaren Geschäfte, Gewürzkrämer, Backwaarenhänd- r, selbst Barbiere neben ihrem eigentlichen Gewerbebetriebe noch Brannt- ein (Gin) verkaufen. Im Jahre 1875 sind unter 7902 Personen, die in msterdam von der Polizei aufgegriffen und arretirt sind, 5178 Betrun- ne gewesen**).

In **Dänemark** war die Unmässigkeit von Alters her einheimisch. „Nach rdischer und germanischer Sitte konnte," wie Bischof Münter***) berichtet, keine Zusammenkunft stattfinden, keine Berathung gepflept werden ohne ahlzeiten und volle Trinkbecher. . . Die Hörner wurden zur Ehre der ötter geleert." Die Trunksucht war durch alle Stände und Bevölkerungs- assen gleichmässig verbreitet, und von dieser war auch der geistliche and nicht ausgeschlossen. „Die Lebensart der Mönche," heisst es bei dem- lben Geschichtsschreiber bei der Besprechung einer späteren Epoche des ittelalters, „war verschieden nach dem Reichthum der Klöster. Die Bet- lmönche lebten am wenigsten üppig, das hinderte aber nicht, dass sie cht dem Trunke ergeben waren. Berauschten sich die Prälaten und Mönche r Herrnklöster mit Wein, so waren diese mit Bier zufrieden." Das sit- nlose Trinken galt nicht von den Laien allein, sondern auch bereits in n früheren Zeiten von vielen Geistlichen. Heinrich, der erste Bischof

*) Documents belges. l. c. S. 48 (annexe 48).

**) La Tempérance. 1877. S. 93.

***) Geschichte der Einführung des Christenthums in Dänemark und Norwegen. Von . Friedr. Münter, Bischof von Seeland etc. Leipzig 1825. Bd. I. S. 182. Bd. II. S. 4 u 951.

von Lund, ward vom Erzbischof Adalbert seiner Trunkenheit wegen abgesetzt, und ebenso Araco, der zweite Bischof von Roschild.

Bier war das eigentliche Getränk der Dänen, bis in der neueren Zeit der Branntwein jenes alt nationale Getränk verdrängt. Im Jahre 1843 war der Alkoholconsum in Dänemark 16,51 Liter per Kopf der Bevölkerung, und dass sich dieses Consumtionsquantum nicht vermindert, beweist die Thatsache, dass die Zahl der Geistesstörungen und des Selbstmordes ex Alcoholismo in der letzten Zeit immer im Zunehmen gewesen ist. In Dänemark war die Branntweinfabrikation in einer Unzahl von kleinen Brennereien über das Land verbreitet, und vielfach wurde der Spiritus trotz der legalen Steuer im Geheimen fabricirt. Eine grosse Menge von Destillirapparaten war im Lande zerstreut. Im Jahre 1843 suchte die Regierung diese Apparate zum Zweck der fraudulösen Destillation gegen Auszahlung des abgeschätzten Werthes einzuziehen, nachdem sie eine Straflosigkeit im Falle der Auslieferung zugesichert. Die Zahl dieser ausgelieferten Apparate betrug 84,26 auf je 1000 Familien in ganz Dänemark. Der mittelst dieser Apparate fabricirte Branntwein war von sehr schlechter Qualität und deshalb nur selten ein Handelsartikel, und um so mehr ein Consumtionsartikel überall dort, wo er fabricirt wurde*). Nach Mittheilungen von C. N. Davie (Mai 1870), dem Chef des statistischen Bureaus in Dänemark, an den amerikanischen Gesandten in Kopenhagen (Mr. Yeaman) ist die Menge des in Dänemark producirten und per Kopf der Bevölkerung consumirten Alkohols jetzt viel grösser, als vor 20 und 30 Jahren. Während der allgemeine Consum sehr bedeutend zunimmt, hat die Zahl der öffentlichen sichtbaren Trunkenheitsfälle abgenommen, und zwar theilweise durch die Verbesserung der Sittlichkeit und der Erziehung im Volke, aber hauptsächlich durch Aufbesserung der quantitativen und qualitativen Ernährung desselben. Ein gut genährtes Volk kann mehr Alcoholica vertragen, als ein ärmlich genährtes. In den Städten ist die Trunksucht viel grösser, als auf dem Lande. — Es wird in Dänemark viel Bier getrunken, ein leichtes und nicht berauschendes Getränk. Der Branntwein wird hauptsächlich aus Korn gewonnen, früher mehr aus Kartoffeln. Folgende Zahlen geben ein Bild von der Grösse der Production und Consumtion**):

---

*) Statistique des maladies mentales de Danemark, par J. R. Hübertz. Annal. médic. psychol. 1853. p. 60. ff.

**) Second annual Report of the State Board of Health of Massachusetts. 1871. S. 269. ff.

Jahr	Einheimischer Branntwein.		Fremder Branntwein	
	producirt Pot*)	davon exportirt Pot	importirt Pot	davon wieder exportirt Pot
1864—5	34753000	1498000	1500000	249000
1865—6	35794000	735000	2403000	596000
1866—7	33071000	1045000	2137000	453000
1867—8	31614000	1141000	1875000	481000
1868—9	32632000	864000	2486000	837000

Es werden im Lande durchschnittlich 33,570,000 Pots oder 6,700,000 Gallons gewonnen und davon im Durchschnitt 1,257,000 Pots oder 250,000 Gallons exportirt; dann werden 2,080,000 Pots (416,000 Gall.) importirt und davon ungefähr 520,000 Pots (104,000 Gall.) wieder exportirt. Dieser grosse Alkoholverbrauch, meint David, hat wie in anderen Ländern auch in Dänemark einen sehr verderblichen Einfluss auf das sittliche und physische Leben des Volkes. Nach einer anderen Quelle wird in Dänemark bei einer Bevölkerung von ca. 1,600,000 Einw. jährlich 6,500,000 Gallons Kornbranntwein einheimischen Products, 450,000 Gall. importirter Spiritus und 400,000 Gall. Wein consumirt, das macht auf den Kopf der Bevölkerung 4½ Gallons Spiritus und Wein, und dazu kommt noch eine recht ansehnliche Quantität Bier.

Schweden und Norwegen. Schweden hat immer als das Land der grössten Trunksucht gegolten und war stets als Beispiel angeführt, dass es seines nördlichen Klimas wegen zur Unmässigkeit gleichsam verurtheilt sei (Montesquieu u. A.). In dem Lande mit einer verhältnissmässig geringen Bevölkerung war der Alcoholismus zu einer Volkskrankheit geworden. Hier sind die ersten zusammenhängenden Beobachtungen über die Einwirkungen des Alkohols auf Körper und Geist des Menschen von Magnus Huss gemacht und der übrigen Welt bekannt geworden. Schweden ist aber jetzt das Land, das ein nachahmungswerthes Beispiel gewährt, was staatliche Fürsorge, vereint mit dem ernsten Willen einer selbstlosen Philanthropie, durch Thatkraft, Beharrlichkeit und gutes Beispiel gegen ein scheinbar unbesiegbares nationales Laster auszurichten vermag.

Bier und Meth**) waren in heidnischer Zeit die in Schweden gebräuchlichen Getränke. Bei passender Gelegenheit tüchtig zu trinken, war als

*) 5 Pots sind 1 Gallon.

**) Die Angaben über Verbreitung und Wirkung des Alkohols in Schweden entnehme ich zum grössten Theile der vorzüglichen Arbeit des Herrn O. Carlheim-Gyllenskiöld (Chef des statistischen Amtes im Justiz-Departement in Stockholm), dem ich, ausserordentlich verbunden, hier meinen Dank ausspreche. Die erwähnte Arbeit ist die

Mannestugend gepriesen, aber gewohnheitsmässiges Trinken wurde als ein verächtliches Laster angesehen. Die Valu Spa, das Buch der Weisheit des alten heidnischen Schwedens, bezeichnet die Trunksucht als die Schande des Mannes und die Mutter des Elends. Nach Einführung des Christenthums (830) war Wein immer mehr allgemein im Lande; mit dem Verfall der Kirche verfielen die Sitten und die Trunksucht nahm in allen Schichten der Bevölkerung zu. Die gebrannten Getränke wurden in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts in Schweden bekannt und in Stockholm kam Branntwein 1471 zuerst zum Verkauf*). Um 1494 versuchte der Regent Sten Sture der Aeltere diesen als Getränk zu verbieten, dasselbe hat nachher auch Gustav Wasa (1525—1540) zu verschiedenen Malen gethan. Zur Zeit der Pestseuche (1572) destillirte sein Sohn König Johann III. selbst Spiritus und liess ihn als Präservativ und Heilmittel gegen diese Krankheit verwenden. Von jetzt an beginnt der Missbrauch des Branntweins als gewöhnliches Getränk. Gustav Adolph verbot den Verkauf der feurigen Getränke, nach seinem Tode ward dieses Verbot aber wiederrufen und der Alkoholconsum nahm während Carls XI. Regierung in einzelnen Districten so überhand, dass er selbst zu energischen Massnahmen schreiten musste. Sein Sohn Carl XII., der Löwe des Nordens, der selbst vom Antritt der Regierung an in seinem 17. Lebensjahre nur Wasser und Milch genossen hatte, hielt mit Strenge das Verbot gegen die Fabrikation und gegen den Verkauf der Spirituosa aufrecht. Nach seiner Ermordung war die Brennerei freigegeben und die Trunksucht verbreitete sich fluthenartig über das Land. Verbote und Gesetze halfen nichts mehr, und 1775 griff die Regierung zu einem Mittel, das Destillationsrecht für sich allein als ein fiskalisches Privilegium zu beanspruchen, aber schon 1787 überliess sie durch Concessionsertheilung auch Anderen das Recht, Branntweinbrennerei betreiben zu dürfen. Im Jahre 1809 war in der gesetzgebenden Versammlung das Gesetz durchgegangen, dass Jeder, der einen Landbesitz hat, das Recht habe, für den häuslichen Gebrauch Branntwein zu brennen. Im Jahre 1830 war die Zahl der Brennereien (der Blasen) auf mehr als 173,000 im Lande gestiegen, und die Menge des producirten Alkohols kam auf über 60 Mill. Kanna**) (35 Mill. Gallons), und diese mit mehreren Hunderttausenden importirten Kanna Spiritus wurden von einer kaum 3 Millionen zählenden Bevölkerung verzehrt, d. h. über 10 Gall. von jedem Einwohner ohne Unterschied auf Alter und Geschlecht. Allgemein im Lande, — und auch in der gesetzgebenden Versamm-

officielle Antwort an den amerikanischen Gesandten in der mehrfach erwähnten Enquête von Henry J. Bowditsh in Boston und heisst: A Memorandum concerning the use of intoxicating liquors in Sweden, the amount of crime produced by them and there effects on the health and prosperity of the people etc. Stockholm. 1872.

*) Wachsmuth. l. c. IV. Theil. S. 785.

**) 1 Kanna oder Kannor = 2,51 Litres.

ung war es zu verschiedenen Zeiten behauptet —, galt seit Jahrzehnten die este Ueberzeugung, dass Branntwein für das Volk nützlicher und nothwenliger sei als Bier, und diese traurige Irrlehre verbreitete die Trunksucht derarig, dass der 1810 zum Kronprinzen gewählte Bernadotte nach einer kurzen Regentschaftsvertretung dem König Carl XIII. seine tiefe Besorgniss ussprach „über die unmässige Production und Consumtion der feurigen Getränke, die alle allgemeinen Privatinteressen des Landes zurückdrängen, die Sittlichkeit der Nation zerstören, und dieses früher oder später einer unvermeidlichen Hungersnoth preisgeben werden."

Nach 1830 beginnt in Schweden die grosse Mässigkeitsbewegung, die uch hier eine sehr merkliche Sinnesänderung in der Bevölkerung zu Wege rachte, und dieser, vereint mit den Bemühungen der Regierung und dem persönichen, energischen Streben des Königs Oscar, gelang es, die Trunksucht in ehr bedeutendem Grade zu vermindern. Im Jahre 1854 wurde nach hartem Kampfe von dem Landtage die Destillation von Spiritus für den ogenannten häuslichen Bedarf ganz abgeschafft; strenge gesetzliche Massregeln gegen die Schankwirthschaften, höhere Besteuerung des Branntweins nd das energische rastlose Streben der Mässigkeitsgesellschaften haben den mmensen Verbrauch von Branntwein ([146]) im hohen Grade herabgedrückt.

Nach Gyllenskiöld's offfciellen Tabellen war die Zahl der Brennereien und der Steuererträge in den Perioden von 1829—54 und 1854—70 (von 1854 an existiren gar keine steuerfreien Brennereien mehr) folgende:

Zahl der im Betriebe gewesenen Brennereien und des Steuerertrages während der Jahre 1829—70:

Jahr	Brennereien von dem Umfang		Summe der Brennereien überhaupt	Ertrag der Steuer	Die destillirten Mengen in Kannas
	nicht über 20 Kannas	über 20 Kannas		Rieksdaler	
1829	112823	60303	173126	685000	—
1833	100387	56436	156823	694000	—
1837	80701	41177	121878	1094000	—
1841	68449	33232	101682	845000	—
1845	48507	16959	65466	869000	—
1849	38555	12598	51153	986000	—
1853	26155	7187	33342	722000	—
1855	4091 a)	391 b)	4482	4623000	11444000
1861	—	—	590 c)	8462911	14007107
1865	—	—	564	10071593	16768250
1867	—	—	459	7914497	12215784
1870	—	—	442	11002737	15710312

a) Diese Zahlen bedeuten von 1854 an kleine Brennereien ohne Dampf — und b) grössere Brennereien mit Dempfapparat. c) Dieses sind nur Dampfbrennereien.

Ausser diesem einheimischen Product wurden noch folgende Mengen von Getränken importirt und consumirt. (Der Export betrifft so geringe Mengen, dass er ganz übergangen werden kann).

Die Menge der importirten Getränke war (in Kannas):

Jahr	Arrak	Genever	Andere Fruchtbranntweine	Rum	Porter	Ale	Cider	Wein
1826	29803	—	33518	9596	489	—	—	789305
1836	95955	567	44324	46224	7510	—	995	441452
1846	190868	787	35364	70187	3166	2519	28258	457013
1856	451689	382851	91080	275910	48334	15487	13	766057
1866	514651	2481	185298	228214	11258	16038	39517	652448
1868	354719	2621	560014	196171	8581	11405	27542	578679
1870	388595	3112	214137.	187109	7245	9080	41486	648320

Es ist aus obigen Zahlen zu ersehen, wie die kleinen Brennereien seit 1854, sobald eine Steuer auf die Branntweinproduction gelegt war, mehr und mehr eingingen. Für die Abnahme der allgemeinen Trunksucht ist aber gerade dieser Umstand von Bedeutung, weil hauptsächlich diese es waren, die die meiste Gelegenheit zum unmässigen Consum abgaben.

Die Angaben über die Consumtionsmenge gehen sehr weit auseinander. Rösch giebt sie auf 20 Liter per Kopf der Einwohner an; nach einer schwedischen Quelle soll sie 1853 sogar 68 Liter, nach Andern 53 gewesen sein;*) nach officiellen Angaben war sie 1855 per Kopf der Einwohner 23 Liter und nimmt man nur die Männer über 16 Jahr, die überhaupt nur trinken, als $^1/_3$ der Bevölkerung an, so ist der Consum per Kopf c. 70 Liter. Racle berechnete auf den Kopf derjenigen Individuen, die überhaupt trinken, und die er als die Hälfte der ganzen Bevölkerung ansieht, den jährlichen Consum auf 80—100 Liter. Nach einer von Magnus Huss gemachten Mittheilung soll der Consum 1870, wie Decaisne**) anführt, 10,34 Liter betragen. Vor 20 Jahren war er noch einmal so stark, und diese Verminderung, hebt auch Huss hervor, ist nur der progressiven Steuererhöhung, der strengen Regelung des Schankwesens und der Wirksamkeit der Mässigkeitsgesellschaften zuzuschreiben. Der Consum an Wein ist 0,36 und der an Bier 11 Liter.

Der Branntweinpreis ist durch die Steuererhöhung sehr bedeutend gestiegen; vor 1855 war der Preis per Liter 50 Cent., 1853 dagegen 1 Frc. 30 C.; 1856: 1,60; 1866: 1,80 und 1867: 1,30 Frcs.***)

*) Bertrand. l. c. S. 18.

**) La Tempécance. 1873. S. 108.

***) Documents belges. P. 87. ff.

Die Zahl der Schankwirthschaften ist eine sehr kleine. In ganz Schweden gab es 1865 nur 2000 Schankstellen und zwar Schankwirthschaften 150 auf dem Lande und 350 in den Städten, Speisewirthschaften 400 auf dem Lande und 1200 in den Städten.

Die Zahl der Branntweinverkaufsstellen ist immer mehr zurückgegangen. Es gab deren in Stockholm im Jahre:

1793: 1,200,	1850: 500,
1847: 700,	1875: 280.

Die Trunksucht ist in Schweden nicht mehr allgemein, und nicht mehr unter allen Klassen der Bevölkerung vertheilt. Unmässigkeit wird in der guten Gesellschaft als eine Unsitte betrachtet. Auf dem Lande hat sie ebenfalls sehr beträchtlich abgenommen: am meisten ist sie unter den arbeitenden Klassen der städtischen Bevölkerung anzutreffen.

Die Zahl der wegen Trunkenheit verhafteten Personen belief sich auf*):

Jahr	Christiana	Gothenburg	Stockholm
1851	—	1502	1415
1855	—	3431	1701
1860	—	3074	2289
1864	—	2161	1982
1867	4300	1375	1792
1869	5200	1445	1500
1872	6400	1581	2788
1874	8900	2234	3050
1875	9000	2490	3649
1876	—	2357	—

Wie in Schweden war es auch in Norwegen. Auch hier war Unmässigkeit ein von Alters her ein überkommener Landesbrauch. Ein unverdächtiges diessbezügliches Zeugniss führt Münter**) in dem Bischof von Verden, Dietrich von Niem, aus dem 14. Jahrhundert an, der ein trauriges Gemälde von der damaligen Sittlichkeit im Lande entwirft: „Geistliche und Weltliche trinken gleich stark, und wer sich nicht übermässig in Bier berauscht, hält sich nicht für glücklich. Einer fordert von dem Andern, dass er ihm im Trinken Bescheid thue, und wer es nicht gesehen hat, sollte kaum glauben, wie viel von beiden Geschlechtern auf einmal getrunken

*) First Report from the select committee of the House of Lords on Intemperance. 1877. p. 323, 326 u. 328.

**) l. c. S. 954

wird, bis sie zur Erde sinken. Wer den Becher am meisten ausleere kann, wird für den Stärksten und Vortrefflichsten gehalten."

Mittheilungen*) des statistischen Bureaus in Norwegen entnehmen wi folgende Angaben. Die Branntweinproduction ist seit 1850 in Folge de stets steigenden Steuer immer mehr gefallen, während die Bierproductio trotz hoher Besteuerung zugenommen. Da es der Wille der Regierung is jene immer mehr zu verringern, so wird sie auch hier das noch üblich private Brennen möglichst hindern, und die Brauerei erleichtern müsse Das Verhältniss zwischen Brennerei und Brauerei und deren Productio war folgendes:

Jahr	Anzahl der Brennereien	Anzahl der dabei beschäftigten Arbeiter	Anzahl der Brauereien	Anzahl der dabei beschäftigten Arbeiter
1850	40	806	63	175
1855	33	709	90	332
1860	41	791	98	584
1865	27	618	80	616

Für die Branntwein- und Bier-Production ergaben sich folgende Durchschnittsverhältnisse (in Potter):

	1851—1855	1856—1860	1861—186
Inländischer Branntwein à 50 pCt.	8678000	8285000	5823000
Importirter ausländ. Branntwein à 75 pCt. .	425000	405000	1116000
Verbrauch von inländischem Brannntwein à 64½ pCt.	9285000	8771000	6232000
Verbrauch von in- u. ausländ. Branntwein, zusammen à 64½ pCt.	9965000	942000	8007000
Davon Verbrauch in den Städten	2785000	3260000	3226000
Als Material werden gebraucht:			
Korn (Tonnen)	55000	414000	31000
Kartoffel	353000	392000	260000
Die Bierproduction war	12000000	22000000	20000000
Verbrauch Korn in Tonnen	60000	109000	830000
Davon wurde exportirt	—	20000	50000

Finnland. In dem mit dem Mutterlande Schweden durch Sprache, Sitte un Geschichte stammverwandten Finnlande,**) das seit 1809 mit Russlen

*) Die Publicationen des statistischen Bureaus von Norwegen. Im Besitze des König statistischen Bureaus zu Berlin, analysirt von Dr. C. Gerieke. Zeitschrift des Königlic Preuss. statistischen Bureaus. 1870. S. 299.

**) Diese Angaben und an anderen Stellen noch anzuführende anderweitige Bestim mungen über Branntweinverkauf u. s. w. in Finnland verdanke ich einer sehr freundl ehen Mittheilung des Herrn Professor Hjelt in Helsingfors.

vereinigt ist, galt bis vor Kurzem das von Schweden hergebrachte Gesetz, nach dem ein Jeder, der Grund und Boden besass, in einer bestimmten Zeit gegen eine vorher festgesetzte Steuer an den Staat für den häuslichen Bedarf selbst Spiritus brennen durfte. Eine ganze Stadt oder Gemeinde konnte dieses einem Jeden zukommende Recht auf eine Fabrik gemeinschaftlich übertragen. Im Jahre 1863 wurde dieses Brennereirecht, das auch hier die Hauptursache für die Verbreitung einer excessiven Trunksucht geworden war, von den Ständen Finnlands abgeschafft. Der Bauernstand, der, allein im Besitz des Grund und Bodens, von diesem Rechte nur Gewinn hatte, entsagte freiwillig diesem Vorrechte, und seit 1865 ist die Branntweinproduction nur in eigens dazu concessionirten Fabriken erlaubt. Für die nächsten 5 Jahre bestimmt eine Stände-Verordnung vom 9. Juni 1873 ist die Fabrikation von 4,300,000 Kannas Spiritus (1 K. = 2,62 Ltr.) für das ganze Land mit einer Bevölkerung von 1,800,000 Menschen per Jahr erlaubt. Die Regierung hat jedoch das Recht, diese festgesetzte Menge um 40 pCt. zu erhöhen; bisher ist aber die Fabrikation auf kaum 3 Mill. K. gestiegen. Diese und andere gesetzliche Massnahmen haben die im Lande verbreitete Trunksucht beträchtlich herabgedrückt. Indessen ist durch die immer noch sehr grosse Zahl von Branntweinschänken in den Städten jene insbesondere unter den arbeitenden Klassen in der Neuzeit wieder gestiegen. „Aus den Städten kehren die Landleute nicht selten betrunken in ihre Dörfer zurück, und so üben jene einen üblen Einfluss auf die Umgegend mit aus.“

In den Jahren 1865—70 sind in dem Regierungsbezirk Nylands mit 168,215 Einwohnern im ganzen 960 Personen oder jährlich im Durchschnitt 160 Personen wegen Trunkenheit bestraft worden.

Seitdem die Branntweinfabrikation nach der von den finnischen Ständen erlassenen Verordnung vom 2. März 1865 nur fabrikmässig betrieben werden kann, ist bei einer nach der Volkszählung vom 31. Dezember 1870 zählenden Bevölkerung von 1,773,612 Einwohnern das Productionsquantum folgendes gewesen:*)

Jahr	Zahl der Brennereien	Menge des gewonnenen Spiritus (Liter)	Menge des verbrauchten Rohmaterials (Kilo)
1866	7	817561	1700348
1867	8	1002394	2446385
1868	19	1494424	2432555
1869	37	3180788	5507838
1870	42	4870394	8857263
1871	44	6398056	11877772
1872	52	7997824	15085730

*) Finnland's officielle Statistik. II. S. 21.

Russland. Das hauptsächlichste alkoholische Getränk unter allen Klassen der Bevölkerung in Russland ist der Branntwein, Vodka. Im 16. und 17. Jahrhundert war, wie aus Berichten von Reisenden früherer Zeit hervorgeht, selbst bei Hofe und beim Adel in Russland der Branntwein das beliebteste Getränk. „In allen Geschlechten und Ständen herrschte die tollste Saufwuth; Weiber, Männer, Kinder, Bojaren, Landleute und Priester betranken sich bis zur Sinnlosigkeit, besonders an den hohen Festen, wo man die Betrunkenen vor den Thüren der Branntweinschänken wie todt im Schmutze liegen sah. Viele verloren dabei durch Frost ihr Leben." Die Berichterstatter aus der Zeit Peter des Grossen versichern, dass man oftmals des Morgens 10—12 über Nacht erfrorene Menschen in den Strassen in Moskau gefunden und fortgeschafft habe.*)

Schon im 16. Jahrhundert bemühten sich die Regenten, diesem Laster abzuhelfen. Sie erliessen Verbote gegen die Fabrikation berauschender Getränke; wieder andere Fürsten gestatteten nur den Verkauf des Branntweins in gewissen Schänken, wo er nur in grossen Quantitäten abgegeben werden durfte. „Czar Basil Iwanowitsch erlaubte nur seiner Leibwache den willkürlichen Genuss von Branntwein und erbaute ihr eine neue Vorstadt, damit ihr Beispiel nicht verderblich auf das übrige Volk wirke." Katharina II. verordnete, dass Betrunkene eingesperrt, und Säufer ins Zuchthaus gesteckt werden sollen.

Die ärgsten Säufer sind nach den Schilderungen des Baron's von Haxthausen die Weiss- oder Grossrussen. „Der Grossrusse trinkt nicht täglich, aber es kommen Zeiten und Verführungen, und hat er dann einmal einen Tropfen geschmeckt, so ergreift ihn die Trunksucht und er trinkt dann ohne Aufhören Tage, ja Wochen lang. Er vertrinkt dann Alles, was er besitzt.... Aus der Kirche geht der Bauer in den Kabak. Vor der Thür sieht er seine Baarschaft nach, zieht die Flasche und lässt sich den Branntwein einmessen. Die Flasche leert er auf einen Zug, dann geht es fort, bis er hinfällt und liegen bleibt." Bei weitem mässiger sind die Kleinrussen. Die Männer trinken mit Ruhe und Ueberlegung, während die Grossrussen den Branntwein sinn- und gedankenlos quartweise auf einmal in den Magen giessen. Jene trinken, um Erholung, fröhliche Stimmung zu finden, und desshalb immer in Gesellschaft, diese trinken auch allein. — In Polen war das Trinken nicht minder an der Tagesordnung, als in Russland. Der gemeine Pole vertrank am Sonntag den ganzen Verdienst der vorhergehenden Woche. Der Russniake (Galizier) giesst, wie der Gross-

*) cfr. Klemm l. c. X. Band. S. 32. (Bergholz: Tagebuch in Busching's Magazin. XX. 354. u. a. a. O.; v. Haxthausen: Studien über Russland, Band II. S. 513 ff.; Blasius: Reisen etc. I. 213. ff; Kohl: Reisen in Russland und Polen. II. S5. ff.)

russe, den Branntwein massenhaft in sich, und entbehrt dafür mit Leichtigkeit warmer Speisen.

Die Trunksucht im russischen Volke war nicht ohne Verschulden des Gouvernements zu der excessiven Höhe gebracht worden, an der Land und Volk so schwer gelitten und noch leiden. Fast 300 Jahre lang war in den grossrussischen Provinzen der Branntweinhandel ein Monopol der Krone, von dessen Ertrag der Staat eine enorme Summe vereinnahmte, und dessen weitere Ausbeute die Gesellschaft der Pächter, das Heer der Afterpächter und Schankwirthe bereicherte und dazu führte, das Volk auszusaugen und dem Trunke zuzutreiben. Während in den anderen Provinzen (Finnland, Ostseeprovinzen, Polen, Kleinrussland) das Branntweinbrennen gegen eine Abgabe freigegeben war, verpachtete im eigentlichen Russland die Krone alljährlich das Recht des Branntweinbetriebes und auch des Verschänkens in eigenthümlicher Weise (147) zu geheim gehaltenen Preisen. Der Pächter, berichtet von Haxthausen, verkauft alsdann auf seinem Comptoir den Branntwein in versiegelten Tonnen und Flaschen an die Unterpächter, an die Kabakinhaber und Wirthe. Auf dem Comptoir ist der Branntwein noch gut, aber theuer, allein in den Kabaks wird er arg gefälscht, namentlich in den Tonnen: Es wird oft die Hälfte Wasser zugegossen, und um ihn noch berauschend zu machen, allerlei narkotische Kräuter (Belladonna, Tabak) zugesetzt. Das Allerschlimmste war, dass die Regierung an der Erhaltung, Vermehrung dieser Steuer und in Folge dessen an der stetigen Zunahme des Branntweinconsums ein sehr lebhaftes Interesse hatte. Während der Leibeigenschaft, meint William Hewitt*), lag dem Adel daran, ihre grosse Anzahl von Leibeigenen zufriedenzustellen, und diess liess sich am ehesten erreichen, wenn sie dem Trunk verfallen waren. „Während die Regierung die grösser werdende Zahl der Schankwirthschaften gern duldet, sorgt der Edelmann für seine Bauersleute und ermuthigt sie zum Trinken.“ Daher konnten in Russland niemals Mässigkeitsgesellschaften entstehen, sich vermehren und halten. Die Regierung, der Adel, die Pächtergesellschaft (148) und die mit ihr Hand in Hand gehende Menge von Beamten wirkten einträchtig zusammen, den Branntweinconsum zu steigern, jede Belehrung und Aufklärung des Volkes über die verderblichen Wirkungen des Branntweins absichtlich abzuhalten. Hier liegt der Grund zu der stetigen Zunahme der Trunksucht in Russland, durch die das Volk, das kein anderes Vergnügen und kein anderes Zerstreuungsmittel kennt, brutalisirt wird. In Grossrussland, meint von Haxthausen, werden in einzelnen Provinzen die Landleute zum Trinken verführt, und in anderen dazu gezwungen.

Welche Summen der russische Staat aus dem Alkoholverbrauch des

*) Reid's Cyclopaedia. l. c. S. 289. ff.

Volkes gezogen hat und noch zieht, zeigen folgende Zahlen. Die reinen Einkünfte von Branntwein aus den grossrussischen Provinzen waren: *)

Jahr	Rubel Silber	Jahr	Rubel Silber	Jahr	Rubel Silber	Jahr	Rubel Silber
1749	1786955	1794	10775659	1828	21730043	1852	49974139
1756	3450043	1799—1803	12623949	1836	27020307	1856	55102196
1765	4294610	1811—1815	14492135	1844	38836367	1858	57743984
1775	6818477	1819	19001480	1848	42789286	1859	74171015

„Dass ein solcher Aufschwung des Branntweinhandels," meint Herrmann, „einen verderblichen Einfluss auf die Bevölkerung ausüben musste, unterliegt keinem Zweifel; auch fehlt es nicht an Vorschlägen und Versuchen, ihn zu beschränken, von Seiten der Regierung wie von Privaten; sie scheiterten an dem Widerstande des Volkes und an der Gefahr für die Finanzen."

Im Jahre 1863 war das Branntweinmonopol in Grossrussland aufgehoben, und hier wie in den anderen Provinzen die Branntweinproduction und der Branntweinhandel gleichmässig besteuert und freigegeben. Durch diese Steuer war in den grossrussischen Provinzen der Branntwein billiger geworden und die Folge davon war, dass eine grosse Menge Schänken überall hervorwucherten. „Solchen Lockungen vermochte der frühere Leibeigene bei seinen mangelhaften Begriffen von Freiheit, von Rechten und Pflichten nicht zu widerstehen, die Trunksucht stieg und drohte den Einzelnen wie das Ganze zu verderben."

Gleich nach Aufhebung der Branntweinpacht entstanden eine grosse Masse von Brennereien, so dass die Production bei dem noch so grossen Consum in Russland nicht bewältigt werden konnte. Durch wiederholte Erhöhung der Branntweinaccise und durch Steigerung der Getreidepreise stellte jedoch sehr bald eine Anzahl kleiner Brennereien den Betrieb wieder ein. Nach Aufhebung des Branntweinmonopols betrieben im europäischen Russland (mit Ausnahme Polens und Finnlands) die Branntweinfabrikation **

1862—63:	4010 Brennereien,	1868—69:	2819 Brennereien,
1864—65:	3542 „	1870—71:	2808 „
1866—67:	3386 „	1871—72:	2743 „

*) Dr. Herrmann. Ueber den Missbrauch geistiger Getränke in Russland. Vortrag im Verein Deutscher Aerzte in St. Petersburg. 13. November 1867. (St. Petersburger med. Zeitschrift. XIII. Bd. 1867. S. 65. ff.)

**) Russische Revue. III. Jahrgang. IV. Band. 1874. Ueber den Betrieb der Branntweinbrennereien in Russland. S. 361. ff.

Es hatte also 1871—72 gegen 1863—64 die Zahl der im Betriebe stehenden Fabriken um 1491 oder 35 pCt. abgenommen.

Auf die Spiritusproduction selbst hat dieses Verhalten gar keinen Einfluss gehabt. Im Jahre 1871 war das Productionsquantum des Spiritus zu 40° 69,261,957 Vedro; da aber das Consumtionsquantum 100 Mill. Vedro*) übersteigen soll, so folgt daraus, dass der consumirte Branntwein die gesetzlich vorgeschriebene Stärke von 40° nicht hat. Thatsächlich übersteigt die in Russland consumirte Menge Branntwein die Summe von mehr als 100 Mill. Vedro. Die im Jahre 1871 producirte Menge ist grösser als:

1864 um	4,800,368 Vedro,	1867 um	3,698,328 Vedro,
1865 „	5,067,019 „	1868 „	3,066,159 „
1866 „	5,162,594 „	1869 „	2,334,396 „

Nach Herrmann**) kommen im Durchschnitt auf den Verbrauch per Kopf der Einwohner im ganzen Reich 0,87 Eimer oder 28 Pfund Branntwein, in Kleinrussland 1,60 Eimer, in Sibirien 0,44 Eimer, in den grossrussischen Provinzen (nach einer genauen Tabelle von 1859) in:

St. Petersburg	1,68 Eimer,	Nowgorod	0,48 Eimer,
Stawropol	1,63 „	Twer	0,43 „
Moskau	1,07 „	Archangel	0,39 „
Astrachan	0,64 „	Smolensk	0,38 „
Orel	0,62 „	Perm	0,36 „
Wladimir	0,55 „	Orenburg	0,28 „

Mit dem Steigen der Production und des Consums stellte sich ein entsprechendes Wachsen der Branntweinsteuer ein. Diese***) war nach der Aufhebung der Branntweinpacht:

Jahr	Getränkesteuer Rubel	Procentsatz vom ganzen Einnahmebudget	Jahr	Getränkesteuer Rubel	Procentsatz vom ganzen Einnahmebudget
1866	121518857	34,5%	1873	179296141	33,3%
1868	133384468	31,6	1874	200792573	36,0 †)
1870	163859514	34,1	1875	186185300	—
1872	172878006	33,1	1876	191787700	—

Der Betrag dieser Steuer ist ein colossal grosser, der nur von dem in England noch übertroffen wird; sie ist, wie Lorenz von Stein††) anführt,

*) 1 Vedro = 13 Quart = 12,29 Liter.

**) l. c. S. 69.

***) Russische Revue. V. Jahrgang 1876. 1. Heft. S. 67.

†) Der grosse Uebersehuss im Jahre 1874 ist in der erhöhten Accise dieses Jahres zu suchen und in der vom 1. Juli cj. im Königreich Polen erhöhten Patentsteuer für den Branntweinbetrieb und Branntweinhandel.

††) Lehrbuch der Finanzwirthschaften. Leipzig. 1875. S. 590. ff.

der Schwerpunkt aller Einnahmen, sie behauptet sogar die Hauptstelle in dem Gebiete der ganzen Besteuerung, denn sie giebt bis 28 pCt., also fast ein Drittheil der Totaleinnahme des Budgets (mehr als 150 Mill. Rubel). Wir sehen aus obigen officiellen Daten, dass sie nunmehr gegen 200 Mill. beträgt und erheblich mehr als $^1/_3$ aller Revenuen ausmacht. Die effective Steuer ist noch immer höher, als sie veranschlagt wird.

Diese anhaltende Zunahme der Getränksteuer ist, da die Bevölkerung keineswegs in derselben Progression gewachsen und die Steuer immer wenig erhöht worden ist, nur auf einen grösseren Consum zurückzuführen, und die Wirkungen dieses grossen Verbrauchs zeigten sich dann auch in sehr auffallender Weise in einer abnormen Steigerung des acuten Säuferdeliriums, in einer ungewöhnlichen Zahl der plötzlichen Erkrankungen und Todesfälle, so dass der acute Alcoholismus eine der wichtigsten Volkskrankheiten in Russland geworden ist*). Seit Jahren vor 1863 war die Zahl dieser Kranken, die in den Civilhospitälern St. Petersburgs Aufnahme gefunden, 1—3 pCt. der Gesammtaufnahne, das weibliche Geschlecht war überall sehr schwach betheiligt und die Mortalität war eine sehr geringe; nach 1863, der Freigebung des Branntweinhandels, stieg die Frequenz dieser Kranken in einzelnen Hospitälern auf das Doppelte, Drei-, sogar Vierfache. — „Sehr oft sieht man, heisst es in einem Bericht des amerikanischen Generalconsuls an Prof. Bowditsh (Mai 1870), Männer und Weiber sinnlos in den Strassen besoffen liegen, ganz besonders an Sonn- und Feiertagen, deren es in Russland eine grosse Anzahl giebt. Drei Viertel aller Verbrechen sollen durch die Trunksucht bedingt sein. Diese ist ein grosses Hinderniss für den materiellen und sittlichen Fortschritt des Russischen Volkes“**).

In der neueren Zeit hat man in Russland in dem Export des fabricirten Branntweins ein geeignetes Mittel zu finden geglaubt, um dem verderblichen, demoralisirenden, in so starker Progression fortschreitenden Consum dieses Fabrikats in Russland abzuhelfen, ohne dass man die Brennereiindustrie selbst zu beschränken brauchte. Die Gesammtproduction des europäischen Russlands übersteigt jährlich das Quantum von 31 Mill. Vedro 96gradig. Spiritus, der, mit der $2^1/_2$- bis 3fachen Menge Wasser vermischt, das vorzugsweise beliebte Volksgetränk in Russland bildet. Dieser enormen Production gegenüber war der Export früher ein verschwindend kleiner. Die Regierung selbst hat die Hebung des Spiritusexports durch Rückvergütung der Accise zu ermuntern gesucht, und die Wirkung dieser Massnahme zeigt sich in folgenden Zahlen. Während der Import an Spirituosen ein

*) Herrmann. l. c. 76.

**) Report of the State Board of Health of Massach.. l. c. p. 301.

ausserordentlich geringer ist, beträgt der Export von Kornspiritus (in dem nnern Russlands wird nur Kornbranntwein erzeugt)*)

1861:	4,540 Pud**)	im Werthe von	19,318 Rubel,
1868:	68,790 „	„ „	288,918 „
1870:	647,516 „	„ „	1,295,032 „
1871:	499,375 „	„ „	998,650 „
1872:	653,156 „	„ „	1,306,312 „
1873:	707,083 „	„ „	2,722,666 „
1874:	? „	„ „	6,690,000 „

Von sehr erheblichem Einfluss auf die Verbreitung der Trunksucht war uch in Russland die sehr grosse Zahl der Verkaufsstellen von Branntwein. Erst durch die neuesten Verordnungen von 1874 hofft man eine wirkliche Verminderung aller jener Localitäten, deren Existenz auf den Verkauf von Branntwein beruht. Auch hier zeigt sich ein gewaltiger Unterschied in eren Anzahl vor und nach Abschaffung des Monopols.

Im Jahre 1871 gab es in den ersten 6 Monaten im europäischen Russ- and 137,977 Trinkhäuser, Branntweinhandlungen, Schankwirthschaften, Gast- und Krugwirthschaften, in denen allein Branntwein verschänkt wird, nd in den letzten 6 Monaten 139,932; davon waren:

	in dem ersten Halbjahr	in dem zweiten Halbjahr
n den Städten:	28,625,	29,818,
uf dem Lande:	106,352,	110,114,
usserdem noch in Sibirien:		7,960,

o dass es in ganz Russland im ersten Halbjahr 142,542 und im zweiten 47,892 gab.

Die grösste Anzahl von Verkaufsstellen gab es in den westlichen und üdwestlichen namentlich in den kleinrussischen Gouvernements und zwar: 57,967, in den Ostseeprovinzen: 5066; die geringste Anzahl in den Gou- ernements Archangel: 280, Astrachan: 858, Olonez: 325.

Ausser den genannten Verkaufsstellen gab es noch im europäischen Russland 1871 im ersten Halbjahr 14,966 und im zweiten 16.110 Traiteure, Restaurants, und ausserdem noch 2844 resp. 3117 Einkehrsstellen, in denen benfalls Spirituosa verkauft werden. Schliesslich ist noch zu bemerken, ass in diesem Jahre 30,279 Patente zum bloss zeitweisen Verkauf und Aus- chank von Branntwein gelöst worden, dass ausserdem noch Weinkeller vor- anden waren, in denen Branntwein in Flaschen und Vedros verkauft wird.

*) Russische Revue. Jahrgang III. S. 15. Der auswärtige Handel mit Russland, von F. Matthäi u. Jahrg. IV. S. 368.

**) 1 Pud = 16380,8 Gramm.

Die Zahl dieser letzteren betrug im europäischen Russland in der ersten und zweiten Hälfte 1871, mit Ausnahme von Polen und Finnland, 11,967 (6576 in den Städten und 5391 auf dem Lande). „An Gelegenheit, sich den Genuss von Branntwein aller Art zu verschaffen, meint unser Gewährsmann*), fehlt es daher in Russland nicht, in dem die Gesammtzahl derartiger Etablissements die ansehnliche Höhe von ca. 180,000 erreicht."

In St. Petersburg selbst gab es 1865 bei 539,475 Einw. 1840 Branntweinschänken, d. i. eine Schänke auf 293 Einw., die sich in den einzelnen Stadttheilen je nach der socialen Stellung der Einwohner verschieden vertheilen (von 1 auf 715 Einw. bis 1 : 74); ausserdem sind noch 229 Weinkeller, 563 Restaurants, 399 Porterläden, 108 Lager und 99 Keller vorhanden, in denen Branntwein getrunken oder nur verabfolgt wird**).

Die Zahl der Schankstellen in ganz Russland ist im Verhältniss zur Bevölkerung relativ geringer, als in den übrigen europäischen Staaten, namentlich wenn man bedenkt, dass die dünne Bevölkerung auf den weiten Terrains das Erreichen der Verkaufsstellen ungemein erschwert. Die Vergleichung zeigt, dass diese Zahl nur $^1/_3$ von der in Preussen, $^1/_5$ von der in England, $^1/_7$—$^1/_8$ von der in Frankreich, Belgien und Holland beträgt***). In den Gouvernements von Grossrussland kommen auf eine Schänke 640 Einwohner, in den baltischen Provinzen auf 370, in den Ländern der donischen Kosacken auf 435, in Sibirien ca. auf 500; in Preussen dagegen eine Schänke auf 260 Einw. (1861), in England (1848) auf 138 (ohne Bierhäuser), in Belgien (1849) auf 93, in Holland (1860) auf 90, und in den nördlichen Départements von Frankreich auf 70†).

In Russland wird nur in den grossen Städten und auch hier relativ wenig Bier, in den besseren Ständen dagegen relativ viel Wein getrunken und unter diesem bekanntermassen viel Champagner. In Russland selbst wächst im Kaukasus, in der Krim, Bessarabien ein recht trinkbarer Wein. Im Kaukasus sind ca. 100,000 Hektaren Land mit Wein bepflanzt, die jährlich mehr als 1,261,000 Hektol. Wein ergeben. Besonders ergiebig sind die Provinzen Tiflis und Terek; der Vedro Wein kostet dort 1,20—3 Francs. Die beste Sorte dieser Weine ist der rothe und weisse Kisljar.

Der in Russland consumirte Wein ist zum allergrössten Theil vom Auslande eingeführt. Es wurden importirt†):

---

*) Russische Revue. IV. Bd. 1874. S. 370. ff.

**) Herrmann. l. c. S. 73.

***) La Tempérance 1873. p. 503.

†) Russische Revue. l. c. 1874 u. 1875.

	1871	1872	1873
Wein in Fässern . .	877011 Pud	1103567	1074958
„ „ Flaschen .	357828 Fl.	389084	377182
Champagner . . .	1079247 Fl.	1195970	1205135

Die importirten Getränke im letzteren Jahre (incl. Rum, Arak) hatten einen Werth von 18,580,796 Rubel, darunter der Champagner allein einen solchen von 3,277,854 Rubel.

Deutschland. Von Alters her war Unmässigkeit im Trinken eine Eigenthümlichkeit der germanischen Rasse. Zu den Eigenschaften der alten Germanen werden die Liebe zur Freiheit und Selbstständigkeit, der Muth und die Ausdauer in deren Vertheidigung, ihre Redlichkeit, Treue und Gastfreundschaft, ihre Verehrung des weiblichen Geschlechts und des Alters hervorgehoben, und als Schattenseite zu diesen Tugenden die Neigung zu Spiel und Trunk, zur Rauf- und Händelsucht. „Tag und Nacht in einem fort zu trinken," so berichtet Tacitus*), „gereicht bei ihnen, den Germanen, Keinem zur Schande.... Bei Zechgelagen werden die meisten Geschäfte verhandelt. Es kommt dabei oft zu Händeln, wenn das Getränk ihnen in den Kopf gestiegen; diese werden alsdann weniger mit Schmähungen, als mit Mord und Todtschlag beendet. Bei den Gelagen wurden Feindschaften ausgeglichen, Familienbande geknüpft, Fürsten gewählt, über Krieg und Frieden berathen." Bei dieser Neigung zum Trinken war es ein weises Gesetz der suevischen Stämme, keinen Wein einführen zu lassen, „ein Gesetz, auf das einige der rheinischen Germanen strenge hielten, da nach dem Geständniss der Römer die Deutschen leichter durch ihre Trunksucht, als durch fremde Waffen zu besiegen wären" **) (149).

Das Nationalgetränk der Altgermanen war Meth und hauptsächlich Bier (vom altdeutschen Bere — Gerste). Tacitus erzählt von den Germanen, dass sie ein Getränk hatten, das sie aus Gerste bereiteten und in eine Art Wein umwandelten (ex hordeo factus et in quamdam similitudinem vini corruptus). Höfer***) sieht hierin den Beweis, dass das Bier der Germanen ein gegohrenes Getränk und ähnlich unserem Bier beschaffen gewesen sein müsste. Nach Anderen†) soll der berauschende Gerstentrank der Alt-

*) De Germania. 22.
**) J. C. Pfister. Geschichte der Deutschen. Hamburg. 1829. Bd. I. S. 154.
***) Histoire de la Chimie. l. c. T. I. p. 40.
†) Beiträge zur Kulturgeschichte etc. Von K. W. Volz. Leipzig. 1852. S. 149.

germanen, der schon seit langer Zeit in Aegypten (150) gebraucht wurde, mehr „eine aus gegohrener Gerste erzeugte weinsäuerliche Flüssigkeit, als wirkliches Bier gewesen sein.“ Erst nach der Völkerwanderung soll das jetzige Bier, als echt deutsche Erfindung, aufgekommen sein. Man nannte es zuerst Oel, wie es noch heut in England, Schweden heisst und würzte es vor Einführung des Hopfens (im 11. Jahrhundert) mit einer Abkochung von Eichenrinde.

Die heidnischen Götter wurden mit Bier und Meth gefeiert und selbst zu Vorstehern von Trinkbrüderschaften (Gildoniae) gewählt; nach Einführung des Christenthums wurden Heilige, z. B. St. Stephan, Martin u. A. dazu erkoren (151). Früh schon schritten einzelne Herrscher gegen die allgemein werdende Trink- und Rauflust mit Gesetz und Strafe ein. Karl der Grosse erliess Verbot über Verbot gegen dieses Uebel (Capitularium des Jahres 789 und 803): „Kein Priester oder Laie,“ bestimmt er, „soll einen Busse thuenden zum Trinken einladen, kein Trunkener soll vor Gericht klagen oder Zeugniss ablegen dürfen. Kein Graf soll zu Gericht sitzen, ausser nüchtern. Wer im Heerlager betrunken befunden wird, soll so lange bloss Wasser zu trinken bekommen, bis er bekennt, er habe übel gethan.“ Indessen vermochten diese Bestimmungen des grossen Heerführers und Gesetzgebers ebensowenig den hergebrachten und den neuen, mehr und mehr sich einwurzelnden Trunksitten und Gewohnheiten einen Einhalt zu thun, als die Gesetze späterer Fürsten.

Ausser Bier und Meth wurde im deutschen Lande auch der Wein bald ein einheimisches und gewöhnliches Getränk. Vom Rheine aus, woselbst (Speier, Worms, Mainz) die römischen Legionen mit Erlaubniss des Kaisers Probus (281) den Weinbau eingeführt und angelegt, verbreitete sich die Weincultur im Laufe der Jahrhunderte zu immer grösserer Blüthe. Bereits im 7. Jahrhundert war die Rebe in Franken, an der Saale und in Naumburg angepflanzt; im Elbthal bei Meissen wurde sie durch den heiligen Benno eingeführt und später ward der Weinbau in Brandenburg, Pommern, selbst im Ordenslande Preussen bei Thorn, Rosenberg, Rastenburg mit Erfolg betrieben. Erst in späteren Jahrhunderten wurde auf die Veredelung der Rebe, auf Verbesserung des Weines selbst Mühe und Sorgfalt verwendet: auffallend gross waren die Weinerträge und noch auffallender, dass selbst in den nördlichen Gegenden Deutschlands, in denen jetzt der Weinbau zu keinem irgend nennenswerthen Gedeihen gelangen würde, im 13. und 14. Jahrhundert und noch später der Wein in grossen Massen wuchs. „Die atmosphärische Beschaffenheit unseres Landes, meint Freitag*), muss sich

*) Vom Mittelalter zur Neuzeit. Bilder aus der Deutschen Vergangenheit. I. Abtheilung. II. Bd. (1200—1500.) Leipzig. 1873. S. 139. (Nota.)

zum Nachtheil für den Weinbau mit der Zeit etwas geändert haben. An der Nordgrenze der Weincultur wurde der Wein damals mit Erfolg gebaut, wo er unter sich Wasserspiegel, über sich schützendes Holz hatte.“ . . . . Auch in Süddeutschland war die Weinlese im 14. Jahrhundert früher als jetzt, in Frankfurt z. B. in der 2. Hälfte des September.

Mit verschiedenen Gewürzen und Kräutern wurde der Wein schmackhafter gemacht und zu schweren Getränken bereitet. Besonders beliebt waren die nach alten Formeln ([152]) präparirten aromatischen Getränke, so der Claret und Hypokrates der Franzosen. Die versüssten und gewürzten Weine waren unter verschiedenen Namen (Lautertrank, Bischof, Morass) besonders von den Frauen viel begehrt, ebenso wie in den späteren Jahrhunderten (15—17 Jahrh.) die fremdländischen Weine (Muscat, Malvoisir, Tockayer, Cyper, Xeres, Alicante u. a.). Von den Männern hingegen wurde der einheimische Landwein aller Arten gern und viel getrunken.

In guten Zeiten war der Weinertrag ausserordentlich gross, und der Wein selbst erstaunlich billig. In Württemberg kostete 1426 ein Eimer alter Wein 13 Kreuzer und 1484 konnte man 1 Mass Wein für 1 Ei kaufen. Man hatte, wie die Geschichtsschreiber berichten, damals nicht Fässer genug und musste den Wein auf den Boden laufen lassen. Von 1420—1429 war so viel Wein, dass man mehrere Male in ein Wirthshaus gehen musste, um eine Zeche machen zu können; um für einen Heller zu trinken musste man 3 mal kommen. An manchen Orten kam es vor, dass Leute, die gerade einen Bau vorhatten, den Mörtel mit Wein statt mit Wasser einrühren liessen*) Im 16. Jahrhundert noch war in den Marken ein ausgedehnter Weinbau. Die Einwohner von Gardelegen schickten 1559 ihren Weinmeister nach Franken und liessen sich 3 grosse Frachtwagen mit frischen Weinreben kommen. In der Gegend von Guben war ein weit ausgedehnter Weinbau. Im Jahre 1544 wurden 3884 Fass weisser und 2188 rother Wein gewonnen; 1569 kostete das Fuder zweijähriger Landwein 48 Thlr., 1573 dagegen der rothe 12 und der weisse 16 Thlr.**) Besonders ergiebig war der Weinbau in Thüringen und in Sachsen. Von den Landweinen wurde in der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts die Kanne überall mit 1—2 Gr. bezahlt, ohne dass sich eine Steigerung bemerklich macht. „Ein Eimer gemeinen Landweines wurde 1538 in Leipzig mit 4 Fl. (= 7 Thlr. 14 Sgr.) in Dresden 1563 mit 2 Thlr. 4½ Gr. (= 4 Thlr. 25 Sgr.), 1571 mit 3 Thlr. 15 Gr. (= 4 Thlr. 27 Sgr.) bezahlt. Ein Eimer des besten Landweins „Fürstenwein“ kostete 1573 5 Thlr. (= 9 Thlr. 25 Sgr.) und im Jahre 1593 und 1598 ebensoviel im fürstlichen Hofkeller.“ Bis zur Mitte

*) Schultze. l. c. S. 121.
**) Volz. l. c. S. 443.

des Jahrhunderts hatte der Weinbau in Sachsen sehr zugenommen; später begann Kurfürst August alle nicht einträglichen Weinberge in Ackerland umzuwandeln. Von den fremdländischen Weinen kostete die Kanne Rheinwein 1519 in Meissen 2 Gr. und durchgängig ebensoviel in Freiberg und im Erzgebirge, 1545 in Freiberg 20 Pfennig, 1538 in Leipzig die Kanne 2 Gr. Von den fremdländischen Weinen kostete in Freiberg im Jahre 1510 ein Lagie (= 1½ Eimer) Malvoisir 8 Fl., die Kanne 1538 in Leipzig 7 Gr. Ein Eimer Ungarwein kostete in Dresden im Jahre 1594 7 Thlr. 21 Gr., ein Eimer österreichischer Wein 7 Thlr, böhmischer 4 Thlr., französischer 7 Thlr. 18 Gr.*) Der inländische Wein war in einzelnen Gegenden nur in guten Jahren geniess- und trinkbar. Im 16. Jahrhundert wurden die sächsischen Weine häufig nach Magdeburg und Hamburg geführt und hier durch die Kunst in ausländische, süsse Weine verwandelt. Einen thüring'schen Weinort nennt Melanchthon treffend: Ubi nativum montes lacrymantur acetum (allwo die Berge einheimischen Essig weinen); bis zum Jahre 1336 soll der Erfurter Wein so sauer gewesen sein, dass er die eisernen Schnauzen der Gefässe, aus denen er gegossen wurde, abfrass, nach diesem Jahr soll er auf einmal besser geworden sein. Ein fahrender Schüler, der viermal in Rom gewesen und einen bessern Wein kannte, fand um 1300 diesen Wein als einen solchen, der ihm gar nicht mundete.**)

Mehr noch als der Wein war das Bier ein billiges und gewöhnliches Getränk. Das Bierbrauen war Jedermann erlaubt, und in einzelnen Städten hatte man ein Bier zu bereiten verstanden, das seinen weit berühmten Namen durch alle Gauen deutscher Lande trug (153). Die Biere, die man damals in Deutschland fabricirte, scheinen im Allgemeinen viel alkoholreicher gewesen zu sein, als die jetzigen. Angelo Sala***) erwähnt, dass in dem berühmten Bernburger Bier 16 pCt. Alkohol (?) enthalten gewesen, so dass selbst spanische Weine nicht so viel enthielten, und dass dieses Bier desshalb so sehr berausche. Schon früh waren in den süddeutschen Städten Bierverordnungen von dem Rath festgesetzt, die über Beschaffenheit und Güte des Getränks sich ausliessen (154). Im Jahre 1519 kostete in Meissen ein Fass Eimbeckisches Bier 7 Fl., Belgrisches (von Belgern) 4 Fl., 1536 in Leigzig ein Fass Freiberg'sches 5 Fl. 10 Gr., 1594 in Dresden ein ebensolches 4 Fl. 11 Gr.†)

In allen Klassen der Gesellschaft vom höchsten bis zum niedrigsten Stande war Trinken und Saufen bei aller und jeder Gelegenheit Brauch und

*) Geschichtliche Statistik der Preise im Königreich Sachsen. Von Dr. Johannes Falke. Jahrbuch für Nationalöconomie und Statistik. Bd. 16. 1871. S. 28. ff.

**) Freitag. l. c. S. 139.

***) Höfer. l. c. II. Theil. S. 209.

†) Falke. l. c. S. 27.

Sitte geworden. Besonders war es im 15. und 16. Jahrhundert, in denen die Völlerei ihren Höhepunkt erreicht hatte. Mit wenig gutem Beispiele gingen die Fürsten ihren Unterthanen voran, wüste Zechgelage und Saufereien waren an allen Höfen die täglich wiederkehrende Ordnung (155); umsonst erliessen die deutschen Kaiser in den sog. Reichsabschieden Befehle und Ermahnungen, und umsonst gebietet die Reichspolizeiordnung vom Reichstage zu Frankfurt (1577) „allen Kurfürsten, Fürsten und Ständen, dass sie ihren Unterthanen zum Exempel das übermässige Trinken und Zutrinken gänzlich für sich selbst meiden, es auch an ihren Höfen und in ihren Landen ernstlich abthun sollten.“*) Ein gleich wüstes Leben trieben die Welt- und Klostergeistlichen. Von jeher pflegten die Mönche auf ihren Klostergütern die Weinzucht und wohl verstanden sie sich auf die Kunst, ein gutes Bier zu brauen und in den Klosterkellern zu verwahren. „Im ganzen Reich galten sie als die besten Wein- und Bierschänker, in allen Städten hielten sie mit hohen kaiserlichen und päpstlichen Privilegien wohlbedacht die vorzüglichsten Schankstuben“. Die hohe und niedere Geistlichkeit war unter all den weltlichen Vergnügungen der Saufsucht in ausschweifender Weise zugethan (156). Auf den Universitäten herrschte ein ausgelassenes Toben und vor allem ein ungezügeltes Zechen nicht nur unter den Jüngern der Fakultäten, sondern in gleich unbändiger Weise unter den wohlbestallten Professores, denen es an den meisten Hochschulen freistand, in dem Collegiumbrauhause für sich und ihre Tischgenossen tranksteuerfrei Bier brauen zu lassen und „in des Collegii Keller Getränke an Wein und Bier ohne einige Steuer aufzulegen“, die eine Zeit lang selbst Wein- und Bierschank unter besonders hohen Privilegien zu treiben das Recht genossen**) (157). Wie die Ritter auf ihren Burgen zu Sauf-Wetten und Duellen einander herausforderten und besuchten, so feierten die Herren in der Stadt und die Meister und Gesellen in den Zünften und Innungen (158) ihre Schmaus- und Trinkfeste in genau überlieferter Art nach bestimmter Form und festgestelltem Zech- und Saufrecht (159). „Bei allen Gelegenheiten kam es zu grossen Saufzechen, bei Taufen und Geburtstag, Hochzeit und Leichenfeier, Kaufen und Verkaufen, Aufnahme und Entlassung von Lehrlingen, Wahl von Bürgermeistern, Raths- und Zunftherren.“ Vergeblich waren die von Fürsten, Bürgermeister und Rath erlassenen Hochzeits- und Gastordnungen (160), umsonst mussten auf Reichspolizeibefehl „am Sonntag die Prediger das Volk von diesem Laster abmahnen, dass den Teutschen bei allen

*) Pfister. l. c. Bd. IV. S. 349.

**) cfr. Tholuck: Das akademische Leben des 17. Jahrhunderts. Halle. 1853. v. Mohl: Geschichtliche Nachweisung über die Sitten und das Betragen der Tübinger Studenten während des 16. Jahrhunderts. Tübingen 1840. Huber: Bilder aus dem deutschen Studentenleben. Westermann's Monatsschrift. 1855. 17. Band.

fremden Nationen Verachtung zugezogen, und aus welchem Gotteslästerung, Mord und Todtschlag, Ehebruch und viele andere Uebelthaten folgte."

Das viele und anhaltende Zechen und Saufen gab dem Wesen und Charakter der Deutschen und besonders im 16. Jahshundert etwas Unbändiges, Ungestümes und Wildes (furor impetus teutonicus); „der Muth war im Trunke zur Wuth und Raserei geworden. Das Volk war zu allgemeiner Roheit und grober Lasterhaftigkeit herabgestumpft; Rauf- und Zanksucht führten zu Mord und Todschlag, zu Verderben und Verbrechen". Die Neigung zum Trunk „dieses Grundübel im Sinn und in Sitte des damaligen Deutschland" war den Edelgesinnten der Zeit gleichwohl bekannt wie gehasst. Treffend zeichnet dieses schwere Volkslaster Dr. Martin Luther, wenn er sagt: „Es muss jedes Land seinen eigenen Teufel haben, Wälschland seinen, Frankreich seinen; unser deutscher Teufel wird ein guter Weinschlauch sein und muss „Sauff" heissen, dass er so dunstig und hellich ist, der mit so grossem Saufen Weins und Biers nicht kann gekühlt werden, und wird solcher, fürchte ich, ewig Deutschlands Plage bleiben bis an den jüngsten Tag."*) Und Melanchthon sagt: „Wir Deutschen schmausen uns arm, schmausen uns krank, schmausen uns in die Hölle."

Man hatte Deutschland in dem 16. Jahrhundert, in dem Zechjahrhundert, wie es genannt wird, nach den Getränken in Bier- (Sachsen, Brandenburg, Pommern, Mecklenburg) und Wein-Länder (Rhein, Schwaben, Württemberg, Baden) eingetheilt. Aber bald erlitt die Weinkultur in Deutschland die schwersten Verwüstungen durch den 30jährigen Krieg, der Deutschlands Wohlstand vernichtet, Deutschlands Städte und Fluren verödet und die schlimmste Noth über Land und Leute gebracht, „wie seit den Raub- und Mordzügen der Mongolen kein Land Europas erduldet hatte." Allein in Württemberg sind während dieses unseligen Krieges 40,193 Morgen Weinberge vernichtet worden**); ähnliche Verwüstungen waren in Hessen, in Sachsen und in den Marken.

Um diese Zeit ([161]) war es, dass der Branntwein auch in dem nördlichen Deutschland immer mehr und mehr anstatt eines Heilmittels zu einem berauschenden Getränk für Gesunde und Trunkgierige wurde. In den südlichen Ländern Europas hatte man schon früher angefangen, dieses Heilmittel zu missbrauchen, und als die Kriegsheere von Süden her während des langen Krieges die Ebenen Deutschlands überschwemmten, war Branntwein an Stelle des Weins von ihnen gesucht und getrunken. Noch sah der einheimische Bürger und Bauersmann an diesen „ausbündigen Ränschen ein tiefes Aergerniss; man verabscheute eine Völlerei, welche sich eines Heil-

*) Schultze. l. c. S. 217. (Luther's Erklärung zu Psalm 101.)
**) Volz. l. c. S. 443.

nittels zu ihrem sündhaften Zwecke bediente und floh vor einem brennenlen Spiritus, von dem man sah, dass er den Menschen so wild mache.“ *) Aber nach Beendigung des schweren Krieges waren in Norddeutschland aller Orten schon Leute vorhanden, immer freilich noch einzelne und wenige, die an dem wüsten Rausch des Branntweins Wohlgefallen gefunden. Schon damals erkannte man die Gefahr, die aus diesem üblen Brauch für Volk und Land erwüchse. Die weltlichen und geistlichen Fürsten erliessen um diese Zeit sogenannte Edicte gegen das Branntweintrinken, so 1691 der Herzog Ernst August von Kalenberg und 1695 das Bisthum Osnabrück. Nicht allein gegen das unmässige Trinken, sondern ganz hauptsächlich gegen das Trinken von Branntwein richten sich Verordnungen, die mit verhältnissmässig harten Strafen gegen Wirthsleute und Trinker vorgehen. Ebenso erlassen die Fürsten in Preussen, Hannover und anderen norddeutschen Staaten strenge Befehle und väterliche Ermahnungen gegen das Vollsaufen und gegen die immer grösser werdende Branntweinsucht. Der Branntweinconsum war, wenn auch im Zunehmen doch immer noch ein geringer, fast nur in den Städten bekannt; erst mit und nach dem siebenjährigen Kriege wird dieser ein allgemeiner, volksthümlicher. Immer schneller und rascher wird der Spiritus das Volksgetränk und sein Genuss zur Volkssitte. Auf dem platten Lande, wo das Bierbrauen und Biertrinken seit langer Zeit nachgelassen, und nunmehr fast gänzlich aufgehört, wird er bald das alleinige Getränk auch bei Hochzeits- und Taufgelegenheiten. Männer und Weiber trinken gleich viel, und das Laster nimmt aller Orten an Ausdehnung und Verderben zu.

So war es vornehmlich in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts, wo Krieg über Krieg die Länder in Europa heimsuchte, und die Völker mit grossen Heeren gegen einander zogen, die Werke des Friedens zu vernichten und zu zerstören. In den Zeiten des Krieges werden Saaten roher Sitten von den obsiegenden und besiegten Heeren unter das Volk gestreut. Die Liebe zum Branntwein wurde in jedes Haus, in jede Hütte getragen, das Heer suchte in ihm Kräftigung und Ermuthigung, das Volk Taumel und Vergessenheit für Entbehrung und Elend. Nach der Wiederkehr des Friedens war der Branntwein hauptsächlich im nördlichen, etwas weniger im südlichen Deutschland dem Volke unentbehrlich geworden und in einzelnen Gegenden in so verderblicher Gestalt verbreitet, dass von allen Seiten gegen die Branntweinpest, wie man zur Zeit dieses Laster nannte, angekämpft wurde. Nicht allein bei den ländlichen und den niederen Klassen der städtischen Bevölkerung, sondern auch in den besseren Klassen der Gesellschaft

*) Geschichte der Mässigkeitsgesellschaften in den Norddeutschen Landesstaaten etc. von C. H. Böttcher, Pastor zu Immsen. Hannover 1841. S. 5.

war der Alkohol ein gewohnheitsmässiges, viel begehrtes und verbrauchtes Genussmittel geworden.

Schon seit Jahrzehnten ist es jedoch in Deutschland auch in dieser Beziehung um ein sehr bedeutendes Stück besser geworden. Die von der Staatsgewalt — und ich denke hier vorzugsweise an Preussen — mit Nachdruck und Sorgsamkeit geförderte Erziehung des Volkes zu gestärkter Sittlichkeit, zur strengen Pflichttreue und Arbeitsamkeit, die Verbreitung von Wissen und Bildungselementen unter alle Klassen des Volkes, gleichmässig erstrebt und erreicht durch die Segnungen des allgemeinen Schulzwanges und der allgemeinen Militärpflicht, die Vermehrung des Wohlstandes durch Hebung von Handel und Industrie — alle diese Umstände haben den noch vorhandenen Rest dieses angestammten Erbübels der früheren nationalen Trunksucht in so hohem Grade vermindert, dass Deutschland unter den europäischen Staaten in Betreff der allgemeinen Trunksüchtigkeit jetzt eine nur bescheidene Stellung einzunehmen sich rühmen darf. Immer mehr und mehr wird das Bier wieder das typische Getränk des Deutschen und mit der Vermehrung des Bierconsums hat der Branntweinverzehr in der letzten Zeit erheblich abgenommen. In der besseren Gesellschaft gilt Trunkenheit und Trunksucht — im Gegensatz zu der germanischen Anschauung der tacitëischen Zeit — für ein hässliches Laster; Trunksucht bei Frauen ist selbst bei der niederen Bevölkerung eine Ausnahme. Auch im nördlichen Deutschland hat der Branntwein — bis auf einzelne Gegenden und Bezirke — seine Verwendung als allgemeines, tägliches Genussmittel eingebüsst und vor Allem unter den besseren Berufsklassen und Ständen. Sein immerhin noch recht ansehnlicher Consum beschränkt sich mehr und mehr auf die arbeitenden Klassen der ländlichen und städtischen Bevölkerung, insbesondere in den volksreichen Centren der Fabrik- und Industriebezirke, woselbst er einen grossen Theil aller jener Zustände der misera plebs in üppig traurige Gestalt hervorbringt.

Versuchen wir auch hier den Verbrauch der alkoholischen Getränke — und wir werden uns zumeist nur auf Preussen beschränken müssen — an der Hand von Zahlen und Thatsachen darzuthun.

Production und Consumtion von Wein.

Das ganze Deutsche Reich inclusive Elsass-Lothringen producirt noch nicht so viel Wein, wie Portugal. Von den 4,440,500 Hektol. des durchschnittlichen jährlichen Weinertrages — beinahe 10mal weniger als Frankreich, 7mal weniger als in Italien, über 5mal weniger als in Oesterreich und ca. 5mal weniger als in Spanien — ist Süddeutschland mit 2,146,80 Hektol. (darunter Baden mit 37,2, Bayern mit 28,5, Württemberg mit 19

und Hessen mit 15 pCt.), Elsass-Lothringen mit 1,900,000 und Norddeutschland mit 393,700 Hektol. betheiligt. Nur der südliche Theil Deutschlands producirt im Verhältniss zu seiner Einwohnerzahl so viel Wein, dass dieser wie in allen Weinländern das gewöhnliche, tägliche Volksgetränk im Lande wird. Preussen ist erst durch die Einverleibung der Rheinlande (1815) und von Hessen-Nassau (1866) zu einem nennenswerthen Weinproducenten geworden.

Im ganzen Zollverein war an Weinland vorhanden 1842*) 399,536 Morgen, davon hatte Preussen: 62,556 Morgen, Grossherzogthum Hessen: 39,091, Bayern: 104,231, Württemberg: 104,620, Baden: 59,152, Nassau: 15.543 Morgen. Im ganzen Zollvereinsstaate zusammen waren es 18,5 Quadratmeilen — nur $^1/_{20}$ des in Frankreich zur Zeit bepflanzten Weinlandes (388 Quadratmeilen).

Im preussischen Staate war der Weinbau im Gesammtstaate und in seiner Vertheilung auf die einzelnen Provinzen nach den Angaben von Engel**) in Morgen (1 Morgen = 3,916 Hektar):

Jahr	Posen	Brandenburg	Schlesien	Sachsen	Rheinland	Staat
1820	200	2403	4509	2780	43730	53622
1830	404	3426	4603	3162	40930	52525
1840	766	3906	4930	3584	49613	62799
1850	761	4184	4948	3428	48468	61789
1860	860	4448	5348	3164	46457	60277

Das gesammte Weinbauareal des preussischen Staates beläuft sich gegenwärtig auf mehr als 75,000 Morgen. Nach einer sicheren Schätzung kamen auf die acht alten Provinzen im Jahre 1869: 61,514, auf die Herrschaft Mainenheim: 1433, auf Hessen-Nassau: 12,754, zusammen also 75,701 Morgen***). Preussens Weinbau ist demnach von 1820—70 von 53,000 auf 75,000 Morgen gestiegen. Bei einem Durchschnittsverhältniss von 7 Eimern per Morgen und 5 Thlr. per Eimer berechnet sich die jährliche durchschnitt-

*) Dieterici: Statistische Uebersicht der wichtigsten Gegenstände des Verkehrs und Verbrauchs im preussischen Staate und im deutschen Zollverein. Nach amtlichen Quellen dargestellt. Berlin. 1. Forts. 1842. S. 130 und 2. Forts. 1844. S. 171.

**) Der Weinbau im preussischen Staate. Von Engel. Zeitschrift des Königlich preussischen statistischen Bureaus. 1861. S. 303.

***) ibid. 1870. S. 131.

liche Weinproduction auf circa 525,000 Eimer mit einem Werthe von 2,625,000 Thlr.

Im ganzen preussischen Staate war der Weinertrag:

1819:	643,924	Eimer (1 preuss. Eimer = 68,701 Liter).				
1820:	108,668	„				
1821—30:	3,551,854	„	im	Durchschnitt	jährlich	355,185 Eimer.
1831—40:	4,111,917	„	„	„	„	456,880 „
1841—50:	4,199,078	„	„	„	„	419,908 „
1851—60:	3,937,580	„	„	„	„	339,758 „
1819—60:	16,553,011	„	„	„	„	403,732 „

Dieser Weinertrag in Eimern vertheilt sich auf die einzelnen Provinzen beispielsweise in den Jahren:

Jahrgang	Posen	Schlesien	Brandenburg	Sachsen	Rheinland
1840*)	870	13649	6267	9215	236722
1842	2168	15207	6419	10562	466993
1846**)	5866	62744	24211	32431	706910
1850	3446	18386	7218	8898	374800
1853	6212	57934	19493	16352	33491
1862	1439	12851	4214	11805	517499
1864	691	8719	2371	1264	320471

Im Durchschnitt der Jahre von 1819—42 war nach Dieterici der Weinertrag des gesammten preussischen Staates 394,870 Eimer, und von diesen waren 35,812 in den östlichen Provinzen und 359,058 in der Rheinprovinz gewonnen. Auch obige Zahlen zeigen eine constante, ansehnliche Weinproduction nur in den Rheinlanden, während die in den anderen Provinzen an sich unbedeutend und in steter Decadenz begriffen ist.

Zu diesem einheimischen Wein kommt für den Consum noch eine ansehnliche Quantität fremdländischen Weines in Betracht. Der grösste Theil der importirten Weine kommt auf Preussen — nach Pommern, Brandenburg viel französischer, nach Schlesien viel ungarischer und österreichischer Wein —, so dass in Preussen thatsächlich mehr Wein getrunken als gewonnen wird.

Die Menge***) der in Preussen importirten fremdländischen Weine betrug in Quart im Jahre:

---

*) Dietrici. Forts. II. S. 178.

**) ibid. Forts. IV. S. 241.

***) ibid. Forts. III. S. 267 u. Forts. V. S. 374.

1834: 5,466,420,	1846: 5,946,624,
1836: 5,164,092,	1848: 3,815,640,
1838: 5,555,304,	1850: 5,905,908,
1840: 5,580,972,	1852: 5,767,452,
1842: 5,221,620,	1853: 6,348,996,
1844: 5,625,360.	

Diejenige Weinmenge, die aus dem inländischen Ertrage mit Zurechnung der importirten und nach Abzug der exportirten Summe für den Verzehr übrig bleibt, war in den einzelnen Zeitabschnitten eine recht verschiedene. Im preussischen Staat kamen auf den Kopf der Bevölkerung 1829/31: 2,5 Quart, 1834/5: 4,18 Quart, 1837/39 dagegen nicht ganz 1,75 Quart und zwar hauptsächlich wegen der schlechten inländischen Crescenz, 1840/42 nicht ganz volle 2 Quart, 1843/45: 1,6 Quart, 1846/48: 2,8 Quart und 1849/53: 2,1 Quart. Für den Zollverein hingegen berechnet sich 1840/42 der Consum auf über 6,5 Quart per Kopf, 1843/45: 5,94, 1846/48: 5,85 und 1849/53: 6 Quart. „Man würde aber sehr irren, meint Dieterici, wenn man diese Quantität für jedes Individuum des Zollgebietes wirklich annehmen wollte. In Württemberg und Baden kann man die Production auch wirklich als Consumtion annehmen, in Württemberg kommen 25,98, in Baden 29,12 Quart per Kopf . . . Die Consumtion ist in Weinländern, wo der Wein ein tägliches Getränk ist, eine ganz andere, als wo der Wein als gewählter Genuss erscheint, wie es in allen nördlichen Klimaten der Fall ist.“ In der Rheinprovinz, heisst es an einer anderen Stelle, kommen vielleicht 10—15 Quart auf den Kopf und in Ostpreussen nicht 1 Quart.

Diese Zahlen sind in der That nur unsichere Angaben, die eine ungefähre Anschauung von dem allgemeinen Consum gewähren, im Ganzen aber nur unzuverlässige Abschätzungen bleiben. Engel*) giebt das Consumsquantum an Wein per Kopf der Bevölkerung im Preussischen Staate an:

Jahr	Verbrauch an Wein Quart	Verbrauch an Wein Sgr.	Jahr	Verbrauch an Wein Quart	Verbrauch an Wein Sgr.
1806	0,75	7,50	1849	2,00	16,00
1831	2,5	25,00	1863	2,03	14,21
1842	2,00	20,00			

*) Zeitschrift des Königlich preuss. statist. Bureau's. 1864. S. 129.

„Diese Werthe, meint auch dieser berühmte Statistiker, Durchschnittszahlen, haben alle einen ungenauen, unzuverlässigen Werth; alle Zahlen über den Consum, so interressant solche Angaben sind, so schwierig sind sie, und setzen wir nur gleich hinzu — so falsch sind sie in der Regel. Diese Zahlen stehen auf sehr schwankenden Füssen."

In dem bei weitem grössten Theil der norddeutschen Bevölkerung ist Wein im Allgemeinen ein seltenes Getränk. Selbst für die wohlhabenderen Klassen ist er ein Gegenstand des Luxusconsums, und in den ärmeren Klassen wird er meist nur als Stärkungsmittel in und nach Krankheitsfällen genossen.

Nur von einigen süddeutschen Staaten bin ich in der Lage Genaueres über den Weinbau und Weinertrag in neuester Zeit anzuführen.

Der Weinbau im Grossherzogthum Hessen*) von 1864—1874:

Jahr	Weinfläche Hektar	Weinereseenz Hektol.
1864	8532,0	159715,2
1865	8528,9	239057,6
1866	8700,5	387014,4
1867	8981,4	255076,8
1868	9305,0	433892,8
1869	9324,1	295940,8
1870	9480,6	223668,2
1371	9611,5	84294,1
1872	9875,1	36006,8
1873	9755,3	97145,1
1874	10239,8	331981,3

Die Weinfläche und Weinerträgnisse in Württemberg**) von 1827—1873:

Jahr	Die zum Weinbau bestimmte Fläche Hektar	Davon im Ertrage Hektar	Weinerzeugniss Hektol.
1827	26020	19411	575730
1830	26350	19679	174273
1840	26714	20119	620482
1850	25912	18835	331796
1860	25479	17507	268184
1870	23754	18013	668666
1871	23701	17947	226817
1872	23606	17929	290960
1873	23627	17989	277667
Durchschnitt in 47 Jahren	25710	18562	426350

*) Statistische Correspondenz. Zeitschrift des Königl. preuss. stat. Bur. 1876. Heft III. S. XXXVI.

**) Württemb. Jahrbücher für vaterländ. Geschichte, Geographie, Statistik etc. Vom Königl. statistisch-topograph. Bureau. Stuttgart. 1874. S. 204.

Der Verbrauch von vaterländischem Wein beträgt*) daselbst im Durchschnitt der Jahre (in Eimern):

	1844—1854	1854—1864	1864—1871
Normal-Ertrag an Wein. . .	124967	137491	147088
Einfuhr	18146	19763	34537
Ausfuhr	5007	9294	8150
Verbrauch	138106	147960	173525
Auf den Kopf der Bevölkerung	23,46 Lit,	25,86 Lit.	28,63 Lit.

In Baden war**):

im Jahre	bebaute Fläche Hektar.	Ertrag im Ganzen Hektol.
1871	26226	904919
1872	20388	244888
1873	19584	270348
1874	19672	675276
1875	20641	1336917
Durchschnitt 1865/75	20255	705152

Im ganzen Zollvereine berechnet sich die Weinproduction für 1870 auf 205,000,000 Liter; eingeführt wurden in demselben Jahre 379,000,000 Liter und ausgeführt 18,240,000 Liter, so dass für den Kopf der Bevölkerung circa 6 Liter zum Verzehr gelangt.

Production und Consumtion von Branntwein.

Die Fabrikation von Spiritus ist im nördlichen Deutschland seit lange in grossem Massstabe betrieben worden. Die Branntweinbrennerei wurde, als das Brennen aus Kartoffel immer mehr und mehr Eingang fand, eine vorwiegend landwirthschaftliche Industrie. Bei der Spiritusfabrikation soll der gewonnene Alkohol die Kosten des eingemaischten Rohmaterials und die des Brennereibetriebes decken; die kostenfreien Rückstände, die Schlempe, geben ein vorzügliches Futter für den Viehstand ab, und der auf Kosten der Brennerei erhaltene Viehstand schafft ein reiches Düngungsmaterial, durch das wiederum grössere Flächen von sonst nicht bewirthschaf-

*) ibid. Jahrb. 1871 u. 1873. S. 205.

**) Statistisches Jahrbuch für das Grossherzogthum Baden. VII. Jahrgang. 1875. II Abth. S. 85.

tetem Boden der Cultur gewonnen werden (162). „In Preussen, so heisst es in einem officiellen Bericht des Landes-Oekonomie-Collegiums*) ist die Branntweinfabrikation mit der Bewirthschaftung des Bodens innig verbunden, sie dient dazu, in den unwirthbaren, wiesenleeren Steppen der norddeutschen Ebenen . . . das mangelnde Heu ersetzend, eine angemessene Viehhaltung zu ermöglichen, billigen Dünger zu produciren; sie hat aus Sandwüsten für Menschen bewohnte Flächen geschaffen, sie hat Länder zur Grundsteuerveranlagung herangezogen, welche vor dem Brennereibetriebe so gut wie gar keinen Ertrag brachten.“ So kam es, dass auf jedem Gute, auf jeder grossen Landwirthschaft über das ganze Land Spiritusfabriken vorhanden waren, die den Ueberschuss ihres Bodens an Kartoffel und Getreide in Alkohol umsetzten.

Dieser grossen Vortheile wegen, die die Branntweinfabrikation für Landwirthschaft, Viehzucht und Vermehrung des nationalen Wohlstandes ausgeübt, suchte die Staatsverwaltung die kleinen landwirthschaftlichen Brennereien auf jede Weise zu unterstützen. Als im Jahre 1820 der Blasenzins abgeschafft, und die Steuer auf den Maischbottichraum eingeführt wurde, so dass von je 20 Quart Maischraum, die 1 Quart Branntwein von 50° Tr. geben sollten, $1^1/_2$ Sgr. Steuer bezahlt werden musste, war dieser Satz für kleine landwirthschaftliche Brennereien, die nur vom 1. November bis 1. Mai im Gange sind, nur ihre eigenen Landesproducte verarbeiten und an einem Tage nicht über 900 Quart einmaischen, auf $1^1/_3$ Sgr. festgesetzt worden. Als jedoch die Steuer auf denselben Maischbottichraum zu verschiedenen Malen**) erhöht wurde, und als sich immer mehr grössere Brennereien entwickelten, die bei fabrikmässigem Betriebe und unter günstigeren Betriebsverhältnissen den Spiritus billiger anf den Markt bringen konnten, da mussten die kleinen Brennereien immer mehr der Concurrenz weichen und ihren Betrieb ganz einstellen. So gab es solcher kleinen Brennereien:

1820: 35,364,	1853: 10,543,
1831: 22,988,	1860: 8,282,
1837: 17,455,	1868: 6,051.

Es hat sich also die Zahl dieser Brennereien von 1820—1868 um 29,313, also um 83 pCt. vermindert.***)

In den östlichen und nördlichen Provinzen des preussischen Staates

*) Annalen der Landwirthschaft in den Königl. preuss. Staaten. 54. Band. Juli-August. 1869. S. 123.

**) Die Branntweinsteuer wurde erhöht per 20 Quart Maischbottichraum 1839 bei gewöhnlichen Brennereien auf 2 Sgr. und bei landwirthschaftlichen auf $1^2{}_3$ Sgr., und 1855 auf 3 und $2^1/_2$ Sgr.

***) Annalen der Landwirthschaft. l. c. 1869.

war die Spiritusproduction eine ausserordentlich grosse, so dass Norddeutschland bis in die Neuzeit hinein den gesammten Spiritusmarkt beherrschte. Mit der Zunahme der Production und der Billigkeit des Fabrikats war die Spiritusconsumtion erheblich gefördert, aber noch vielmehr dadurch, dass der Alkohol an so vielen Stellen im Lande gewonnen worden. Je grösser die Zahl der kleinen Brennereien, desto mehr war die Gelegenheit für die Verbreitung und Steigerung des Verzehrs gegeben.

Der Brennereibetrieb im preussischen Staate, die durch denselben aufgebrachte Steuer, sowie die in demselben verbrauchten Rohmaterialien sind seit 1831, seitdem genaue Ermittelungen vorhanden sind, aus folgender Uebersicht zu ersehen.

Jahr	Zahl*) der im Betriebe gewesenen Fabriken			Verbrauch an Rohmaterial		Steuer Einnahme
	in den Städten	auf dem Lande	zusammen	Getreide Scheffel	Kartoffel Scheffel	Netto-Steuereinnahme nach Abzug der Steuervergütung für Export etc. Thlr.
1831	4407	9399	13806	4341144	13215164	5248579
1836	3605	9956	13561	4347436	15006034	5198729
1841	2459	8677	11136	3444302	21768487	6477255
1846	1667	6172	7839	2660043	19074654	4740094
1851	1550	6398	7948	3375763	19089050	5114732
1856	1261	4669	5866	2778506	17697119	6832747
1861	1160	5095	6255	3974035	21767208	7315930
1865	1103	5106	6209	4690300	27177893	8191076
1870**)	1275	6001	6276	6143104	33907072	11839012
1871	1207	5604	6811	5775380	31190071	11625895
1874	1486	5291	6777	—	—	13328923
1875	1526	6092	7618	—	—	14434119***)

Die Zahl der im Betrieb gewesenen Brennereien hat sich bedeutend vermindert, und zwar in einem grösseren Verhältniss in den Städten als

*) cfr.: Dieterici. l. c. (in allen Theilen für die Jahre 1831—51); Zeitschrift des Königl. preuss. stat. Bur. (1869. S. 117 für die Jahre 1849—1861); Annalen der Landwirthschaft etc. 1865 (Jahre 1859—63) und Jahrgang 1869 (1864—1867); Centralblatt für Gewerbe; Jahrbuch für die amtliche Statistik des preuss. Staates. IV. Jahrg. 1876. I. Hälfte. S. 110. Statistik des Deutschen Reiches. Band XX. 1876. III. Heft. 1. Abtheilung.

**) Durch die territoriale Vergrösserung des preussischen Staates sind diese Zahlen erheblich gestiegen und in diesem Sinne zu betrachten.

***) Die Einnahme an Branntweinsteuer betrug im preussischen Staate für das Jahr 1876: 15109070 Thlr.

auf dem Lande. Dasselbe Verhalten zeigt sich in noch höherem Grade bei den überhaupt vorhandenen (nicht im Betriebe gewesenen) Brennereien, von denen es 1831: 22,988 und 1866 nur 7,660 gegeben (7,202 und 1,325 in den Städten; 15,786 und 6,335 auf dem Lande). Wir sehen aus obigen Zahlen ferner, dass in dem Zeitraum von 1831 bis 1865 — wir nehmen nur diesen Zeitraum, weil in diesem sich das Gebiet des preussischen Staates gleich geblieben — die Menge der zur Spiritusfabrikation verarbeiteten Kartoffel sich mehr als verdoppelt, während die des Getreides bis 1860 stetig sehr erheblich abgenommen, um 1865 die ursprüngliche Zahl zu erreichen. Und endlich sehen wir noch, dass trotz der Abnahme der Zahl der Brennereien die Steuer-Einnahme in demselben Zeitraum — allerdings unter zweimal eingetretener Steuererhöhung — unter nicht unbeträchtlichen Schwankungen sich ansehnlich gehoben. Die Steuer vom inländischen Branntwein ist innerhalb der 35 Jahre von 5,248,579 auf 8,191,076 Thlr. gestiegen. Bei der thatsächlichen Verminderung der Anzahl der Brennereien ist diess nur dadurch möglich, dass die im Betrieb gebliebenen ihre Fabrikation bedeutend erweitert haben, wie sich aus den entrichteten Steuersätzen in folgendem Nachweise ergiebt:

Jahr	Zahl der im Betriebe gewesenen Brennereien mit einem jährlichen Steuersatz von:			
	über 5000 Thlr.	zwischen 500 und 5000 Thlr.	zwischen 50 und 500 Thlr.	unter 50 Thlr.
1831	—	—	7505	2488
1836	—	—	7349	3465
1846	134	1990	3492	2214
1856	247	2355	1976	1288
1861	377	2532	1661	1685
1866	551	2546	1633	1321
1871	650	3041	1631	1489
1874	984*)	2958	1458	1377
1875	1023**)	3124	1672	1799

Die Brennereien von nur geringer Productionskraft gehen immer mehr zurück, während die grossen Fabriken immer mehr in die Höhe steigen.

Die bis jetzt vorgebrachten Data betreffen die Spiritusfabrikation im preussischen Staate in seiner Gesammtheit; es wird von Interesse sein zu sehen, wie sich diese in den einzelnen Provinzen gestaltet.

*) Darunter sind 33, die über 20000 Thlr. und 181, die zwischen 10000 und 20000 Thlr. zahlen.

**) Darunter sind 31, die über 20000 Thlr. und 187, die zwischen 10000 u. 20000 Thlr. zahlen.

Uebersicht über den Branntweinbetrieb in den preussischen Provinzen:

Jahr	Anzahl der im Betrieb gewwesenen Brennereien in der Provinz											
	Preussen	Brandenburg	Pommern	Posen	Schlesien	Saehsen	Sehleswig-Holstein	Hannover	Westphalen	Hessen-Nassau	Rheinland	Hohenzollern
1841	1034	1035	432	244	2693	675	—	—	1023	—	3982	—
1853	827	702	254	272	1364	103	—	—	698	—	2847	—
1861	698	655	265	282	1052	427	—	—	527	—	2293	—
1871	585	612	297	330	1046	397	102	477	562	518	1880	—
1874	620	607	315	357	993	406	94	424	591	479	1387	504
1875	635	619	336	377	1015	414	93	426	621	524	2034	524

In allen Provinzen sehen wir innerhalb der letzten 35 Jahre eine sehr erhebliche Verminderung der Brennereien eintreten, mit Ausnahme in der Provinz Posen, woselbst die Zahl von 244 auf 377 gestiegen ist.

Von besonderem Werth ist es, zu wissen, wie sich in den Provinzen die Brennereien in Betreff der Verarbeitung des Materials verhalten. Folgende Zusammenstellung ist geeignet, diese Frage zu beantworten:

Jahr	Rohmaterial	Von den in Betrieb gewesenen Brennereien haben verarbeitet: (G. = Getreide; K. = Kartoffel)											
		Preussen	Brandenburg	Pommern	Posen	Schlesien	Saehsen	Sehleswig-Holstein	Hannover	Westphalen	Hessen-Nassau	Rheinland	Hohenzollern
841	G.	16	143	146	2	434	217	—	—	732	—	378	—
	K.	1016	904	286	242	2256	455	—	—	279	—	1994	—
855	G.	53	72	36	17	599	110	—	—	545	—	440	—
	K.	748	602	231	262	511	323	—	—	20	—	674	—
861	G.	50	65	28	4	434	310	—	—	509	—	486	—
	K.	674	588	236	278	602	277	—	—	6	—	450	—
871	G.	9	51	25	3	343	85	79	418	547	214	470	—
	K.	575	561	272	327	695	296	45	56	5	203	166	—
875	G.	14	54	25	2	334	94	75	383	605	197	506	357
	K.	620	564	311	375	677	301	18	39	3	222	262	17

Bei der Abnahme der Brennereien im Ganzen ist die Zahl der Kartoffelbrennereien relativ mehr zurückgegangen, als die der Getreidebrennereien. Nur in wenigen Provinzen hat sich die Zahl der ersteren vermehrt (wenig in Pommern, mehr in Posen und Westphalen). Die Zahl der Getreidebrennereien ist ausserordentlich beträchtlich zurückgegangen in Pommern

(von 146 auf 25), Sachsen (von 217 auf 94), noch recht ansehnlich in Brandenburg (von 143 auf 54), weniger in Schlesien (von 434 auf 334), Westphalen (von 732 auf 605); sie ist gestiegen einzig und allein in der Rheinprovinz (von 378 auf 506). Wichtiger noch für uns ist, zu constatiren, dass in der Provinz Posen und beinahe ebenso in Preussen zur Zeit fast nur Kartoffelspiritus, in Pommern, Sachsen, Brandenburg und Schlesien erheblich mehr Kartoffel- als Getreidespiritus producirt wird, dass die Production von Getreidespiritus in Hannover und Westphalen fast ganz allein, in der Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Hohenzollern, Schleswig-Holstein bedeutend mehr betrieben wird, als die von Kartoffelspiritus. Der östliche Theil des preussischen Staates producirt vorwiegend Kartoffel-, der westliche dagegen vorwiegend Getreidespiritus ([163]).

Die Grösse der Production dieser Spiritusmengen lässt sich schon aus der Grösse der Steuererträge dieser Brennereien in den einzelnen Provinzen bemessen.

Höhe des Steuerertrages	Von den in Betrieb gewesenen Brennereien haben im Jahre 1875 Steuer entrichtet:											
	Preussen	Brandenburg	Pommern	Posen	Schlesien	Sachsen	Schleswig-Holstein	Hannover	Westfalen	Hessen-Nassau	Rheinland	Hohenzollern
bis 50 Thlr.	2	10	—	—	33	5	1	1	22	94	1107	524
von 50—500 „	57	51	10	8	247	34	22	91	193	312	647	—
„ 500—5000 „	455	334	213	159	553	270	58	303	392	114	273	—
„5000—10000 „	106	179	103	170	153	51	6	18	12	2	5	—
„ 10—20000 „	15	42	9	40	22	42	4	7	2	2	2	—
über 20000 „	—	3	1	—	7	12*)	2	6	—	—	—	—

Während die kleinen Brennereien in Rheinland überwiegen und Hohenzollern nur solche besitzt, sind die sehr grossen Etablissements dieser Art bei weitem zahlreicher in den östlichen, als in den westlichen Provinzen. Dass die hohen Steuererträge meist von Kartoffelspiritusfabrikation herstammen, zeigt eine genaue Angabe von 1871. Es entrichteten in diesem Jahre den Steuerbetrag im ganzen Staat von 50—500 Thlr.: 530 Kartoffelbrennereien und 987 Getreidebrennereien; über 500—2000 Thlr.: 759 Kbr. und 867 Gbr.; dagegen von 2000—5000 Thlr.: 1220 Kbr. und 183 Gbr., über 5000 Thlr. sogar 570 Kbr. und nur 61 Gbr.

*) Darunter eine mit 104178 Thlr. in Sachsen; 1874 zahlte die höchste Steuer eine Brennerei ebenfalls daselbst mit 121921 Thlr., dann eine Brennerei in Schlesien mit 76449, in Brandenburg mit 28378, in Pommern mit 24903, in Posen mit 21547 Thlr.

Dasselbe wird auch aus dem in den einzelnen Provinzen verbrauchten hmaterial ersichtlich, wie folgende Zahlen erweisen:

ahr		Die in den 8 alten Provinzen im Betriebe gewesenen Brennereien haben verbraucht in Scheffeln (K. = Kartoffel; G. = Getreide)							
		Preussen	Posen	Branden-burg	Pommern	Schlesien	Sachsen	West-phalen	Rhein-land
841	G.	477136	198002	467336	298690	534006	832080	354024	283028
	K.	4093295	2147179	5228774	2077427	3851884	2255784	440225	1673919
861	G.	624677	409806	628759	305751	709776	718161	312149	243074
	K.	3728328	3418098	6252479	1930606	3272834	2920707	17123	134923
871	G.	571495	569282	780336	363950	971306	506010	453642	293233
	K.	4874793	5194061	7258626	3028460	7053585	3206227	20866	58117

Innerhalb der Zeit von 1841—71 hat sich durchgehends bis auf die heinprovinz eine Steigerung des verbrauchten Rohmaterials herausgestellt, d zwar sowohl in Kartoffeln als in Getreide. Die Steigerung in Kartoffeln t sich jedoch in ganz besonderer Weise vermehrt; der Verbrauch von rtoffeln hat sich in Sachsen beinahe vervierfacht, in Schlesien mehr als rdoppelt und ebenso in Posen, er hat sich sehr erheblich vermehrt in randenburg, Pommern, und nur in Westphalen und der Rheinprovinz hat abgenommen.

Der Nachweis, wie viel Spiritus in Preussen und im ganzen Maisch-euerverbande*) consumirt wird, ist nur annäherungsweise zu führen. Der uptsächlichste Grund für diese Thatsache liegt in dem bisherigen Besteue-ngsmodus, wie er seit 1820 in Preussen und nun auch im ganzen Maisch-euerverbande gilt. Die producirte Spiritusmenge wird nach der Höhe der ngezogenen Steuer berechnet. Die eingegangene Steuer deckt aber that-ichlich die Production nicht, weil nicht der effectiv gewonnene Spiritus, s Fabrikat, versteuert wird, sondern nur der Maischraum, in welchem das dem Destillationsprozess zubereitete Rohmaterial angestellt wird. Man hm an, dass ein bestimmter Maischbottichraum eine bestimmte Menge ranntwein liefere (20 Quart Maischraum 1 Quart Spiritus); durch die ervollkommnung des Brennereibetriebes und der Destillationsapparate ward er aus diesem Maischraum eine viel grössere Spiritusmenge gewonnen, als

*) Der Maischsteuer-Verband oder Brennsteuer-Verein bestand bis 1866 aus den ten Theilen Preussens und den Enclaven, dem Königreich Sachsen und dem Thüringi-hen Verein. In diesen Verband traten 1866 Braunschweig, 1867 Oldenburg, Wiesba-n, Cassel, das frühere Hannover und Schleswig-Holstein, 1868 Mecklenburg-Schwerin d Strelitz, Lauenburg und Lübeck, 1869 das Grossherzogthum Hessen, 1872 die Ho-enzollernschen Lande und 1874 noch Elsass-Lothringen. (Engel. Jahrbuch 1876. Hälfte. S. 315.)

der eigentlichen Besteuerung zu Grunde gelegt war. Die Verbesserungen der Brennereitechnik hatten der Spiritusindustrie so viele Vortheile gebracht, dass ein solches Missverhältniss zu dem Ertrage der Steuer eingetreten war, dass wiederholt eine Erhöhung derselben auf denselben Maischraum eintreten musste, um nur annähernd den ursprünglichen Steuersatz zu erlangen (164). Die nach der Grösse des Maischraums erzielten Steuererträge sind keine Gewähr für die wirklich erzielte Spiritusmenge. „Die Branntweinfabrikation, mein Dieterici*), ist seit 1831 durch Dickmaischen, Dampfapparate und die allgemeine Verbreitung der künstlichen Hefe so sehr gestiegen und vervollkommnet, dass aus 100 Quart Maischraum auch wohl 16 Quart und mehr à 50 pCt. gewonnen wird. . . .“ Statt der Annahme des Gesetzes, sagt derselbe Gewährsmann an einer anderen Stelle**), aus 20 Quart Rauminhalt des Maischbottichs wird 1 Quart Branntwein gewonnen, ist es in der Wirklichkeit so, dass aus $8^1/_3$ Quart schon ein Quart gezogen wird. Man muss das Consumtionsquantum im Verhältniss von 1 : 2,4 erhöhen, d. h. von der (nach der Steuer berechneten) Menge von 5,93 Quart per Kopf auf 14,2 (165). Auch die allerneuesten officiellen Angaben***) erkennen an, „dass die berechneten Productionsziffern als Minimalzahlen anzusehen sind, die von Jahr zu Jahr immer mehr hinter der wirklichen Production zurückbleiben, . . so dass die Steigerung der Production in Wirklichkeit eine bedeutendere gewesen ist, als die berechnete.“ In diesem Sinne müssen die Angaben über die Production von Spiritus beurtheilt werden.

Die Production von Spiritus, dessen Export und die zum Consum übrigbleibende Menge im Brennsteuerverein berechnet sich nach Emil Meyer†) seit 1839 in folgender Weise:

Jahr	Production	Export	Consum	Jahr	Production	Export	Consum
	in 1000 Litern zu je 100 pCt.				in 1000 Litern zu je 100 pCt.		
1839	172076	7700	164376	1866	215000	32687	182313
1841	180740	11080	169660	1871	260750	48141	212609
1846	137101	12332	124769	1872	253477	25591	237886
1851	140736	9246	132490	1873	291068	50457	240611
1856	124059	3095	120964	1874	332000	51500	280500
1861	175100	28200	146800				

Die Branntweinproduction hat in den letzten Jahren eine sehr bedeutende Steigerung erfahren. Wie viel von diesem Spiritus aber dem wirklichen Consum anheimfällt, ist nicht mit Sicherheit zu sagen, weil dieser nicht allein zum Ge-

*) l. c. I. Fortsetzung 1842. S. 223. **) ibid. II. 1844. S. 321.

***) Statistik des Deutschen Reichs. Bd. 20. l. c. S. 29.

†) Zeitschrift des Königl. preuss. statist. Bur. 1875. Heft III. S. 332.

iss, sondern auch zu den verschiedenartigsten Zweigen der Technik, der Indu-
rie, sowie zu chemischen Zwecken viel gebraucht wird. Während in anderen
taaten, die eine wirkliche Consumtionssteuer (z. B. England, Frankreich) be-
tzen, der zu technischen Zwecken und auch der für die häusliche Wirthschaft
Brennen, Putzen etc.) gebrauchte Spiritus durch Beimengung von Stoffen, die
n zum Getränk unbrauchbar machen (Terpentin, Naphta etc.), kenntlich
macht und unbesteuert bleibt, wird im Maischsteuerverbande — bis auf
en zur Fabrikation von Bleiessig, von Anilin und zur Gewinnung von Al-
aloiden gebrauchten Spiritus — auch dieser mit versteuert. Es ist aus
er Steuerberechnung desshalb unmöglich anzugeben, wie viel von dem ver-
euerten Spiritus verzehrt, und wie viel zu anderen Zwecken verbraucht
ird. Alle Angaben über den Alkoholconsum per Kopf der Bevölkerung
eruhen nur auf eine Schätzung nach der Production und sind kein zuver-
issiger Massstab. Nach einer gutachtlichen Ansicht und Berechnung Els-
er von Gronow's*) beläuft sich der Gebrauch des Spiritus zu gewerb-
chen und chemischen Zwecken, so wie zur Gewinnung von Essig im
laischsteuerverbande auf 20 pCt. der Gesammtproduction (im Jahre 1862
uf gegen 52 Mill. Quart) und der von der Production an bis zum Verkauf
nd Verbrauch durch Schwindung verloren gehende Theil auf 7 pCt., so
ass von der Gesammtmenge des producirten Spiritus 27 pCt. abgezogen
erden müssen, um den für den Verzehr übrig bleibenden Theil zu erhal-
en ([166]). Indessen möchte zu erwähnen sein, ob nicht jener aus dem Maisch-
aum gewonnene grosse Theil Spiritus, der nicht versteuert worden und doch
um Verbrauch gekommen ist, diese zu technischen und industriellen Zwecken
erwendete Menge reichlich aufwiegt, so dass die aus der eingezahlten
Steuer sich ergebende Productionsgrösse sehr wohl die wirkliche Consums-
grösse darstellen dürfte.

Von Seiten des preussischen Finanzministeriums**) ist die durchschnitt-
liche Branntweinconsumtion auf den Kopf der Bevölkerung innerhalb des
Maischsteuergebietes in folgenden Zahlen angegeben worden:

Jahr	Consumtions-menge Qrt.	Jahr	Consumtions-menge Qrt.	Jahr	Consumtions-menge Qrt.
1844	5,25	1852	3,83	1860	5,68
1845	4,77	1853	3,87	1861	5,72
1846	4,21	1854	4,06	1862	5,83
1847	3,55	1855	4,74	1863	5,91
1848	4,58	1856	5,52	1864	6,05
1849	4,58	1857	6,01	1865	5,94
1850	4,52	1858	6,03	1866	6,26
1851	4,23	1859	5,50	1867	6,86

*) Annal. d. Landwirthsch. 1863. **) Zeitschr. d. Kgl. preuss. stat. Bur. 1869. S. 117.

Im preussischen Staate allein gestaltet sich das Consumsquantum p Kopf der Bevölkerung nach dem Verhältniss der Bevölkerung und der Brann weinsteuer*):

Jahr	Consumtions-quantum Qrt.	Jahr	Consumtions-quantum Qrt.	Jahr	Consumtions-quantum Qrt.
1831	8,1	1857	6,36	1865	6,37
1839	6,92	1858	6,47	1866	6,67
1842	5,93	1859	6,01	1867	6,31
1845	5,16	1860	6,08	1868	6,16
1848	4,96	1861	6,18	1869	6,49
1853	4,27	1862	6,29	1870	6,04
1855	5,16	1863	6,33	1871	6,29
1856	5,95	1864	6,47		

Nur in der Mitte der vierziger Jahre hat, wie Dietrici ausdrückli hervorhebt, die Abnahme der Production thatsächlich gleichen Schritt m der Abnahme der angedeuteten Steuererträge und der nach diesen berec neten Consumsgrösse gehalten. Die Veranlassung zu dieser Abnahme w unzweifelhaft die seit Jahren vorherrschende Kartoffelmissernte, und ausse dem ist nicht zu übersehen, „dass die Mässigkeitsvereine und die moralisc Einwirkung im Gefühle der ganzen Nation gegen die Trunksucht an diese Erfolge zu erkennen ist.“ Die angedeutete Consumtionsmenge geht von d Mitte der fünfziger Jahre fast stetig an, um nahezu die frühere Höhe z erreichen; der wirkliche Consum wird aber niemals derselbe, wenn ma bedenkt, dass der Ueberschuss der Production über die Maischsteuererträg früher erheblich grösser gewesen als in der Neuzeit, da die Steuer an sic wiederholt um desshalb erhöht worden. Bei der Zunahme der Productio ist die allgemeine Consumtion nur scheinbar eine grössere geworden.

Nach Engel**) verhält sich der Consum und die Besteuerung pe Kopf der Bevölkerung im preussischen Staate in folgender Weise:

Jahr	Verbrauch per Kopf der Bevölkerung	
	Spiritus in Quart	Steuer in Silbergroschen
1806	3,00	11,25
1831	8,00	28,00
1842	6,00	21,00
1849	8,00	24,00
1863	8,50	34,00

*) cfr. Dieterici l. c.; Annalen der Landwirthschaft l. c. und Centralblatt für Ge werbe, Handel etc. Jahrgang 1855—1872.

**) Zeitschrift des Kgl. preuss. stat. Bur. 1864. S. 128.

Aber auch dieser Gewährsmann hebt zu wiederholten Malen hervor, wie sehr unzuverlässig, weil willkürlich in ihrer Berechnung, die Zahlen sind, er nennt sie geradezu falsch und trügerisch.

Schwieriger noch als beim ganzen Staat wird auch nur die approximative Feststellung der Consumtion von Spiritus in den einzelnen Provinzen, weil viel Branntwein aus den östlichen in die westlichen Provinzen übergeführt, weil der in dieser Provinz producirte Spiritus in einer andern consumirt wird, und weil in einzelnen Provinzen Spiritus exportirt und bonificirt wird, der dort gar nicht producirt worden ist, so dass die Steuereinnahmen in den einzelnen Provinzen gar keinen Massstab für Production, Export und Consumtion abgeben kann. Indessen wird die Hauptverzehrung, wie Dieterici*), der diese Mängel sehr wohl anführt, bemerkt, im Grossen und Ganzen doch provinzweise nach dem Steuerertrage sich vergleichsweise immer schätzen lassen. Die gefundenen Zahlen werden immer im Allgemeinen einen richtigen Anhalt gewähren, wenn auch genau die berechnete Summe nicht diejenige wäre, die für den Kopf anzunehmen ist.

Die auf diese Weise berechnete Consumtionsgrösse in den einzelnen Provinzen von 1831—1867 ist in folgender Zusammenstellung ersichtlich.

Nach Verhältniss der Bevölkerung und der Branntweinsteuer kommen auf den Kopf in Quart:**)

Provinz	1831	1839	1842	1845	1848	1853	1855	1862	1865	1867
Ostpreussen	9,7	7,37	6,02	3,29	4,73	4,13	5,62	5,59	4,50	3,71
Westpreussen	8,2	7,00	6,48	5,75	5,12	5,31	7,14	8,63	9,02	8,47
Posen	6,8	7,12	7,00	6,73	5,17	7,09	7.42	11,66	12,42	11,87
Pommern	10,4	8,29	5,18	6,74	6.82	4,92	8,02	6,99	7,95	8,60
Schlesien	7,5	6,79	5,74	3,84	2,95	3,82	3.35	6,77	6,67	6,87
Brandenburg	14,0	10,83	9,25	9,36	8,97	6,49	8,96	8,90	8,25	8,05
Sachsen	9,0	6,67	7,15	6,52	8,64	5,72	6,54	8,24	8,74	9,71
Westphalen	3,7	4,08	3,82	3,03	2,90	2,61	2,21	2,62	3,09	2,87
Rheinland	5,4	4,75	3,75	3,41	2,30	1,54	1,20	1,40	1,95	1,66

Die genaueste Uebersicht über die Spiritusproduction in den einzelnen Provinzen, und wieviel auf jeden Kopf der Bevölkerung von derselben in der jüngsten Zeit entfällt, zeigt folgende der Publication der Statistik des Deutschen Reichs entnommene Tabelle***).

*) l. c. 1838. S. 304.

**) Centralblatt für Gewerbe u. s. w. Jahrgang 1856—58 und Dietrici in den einzelnen Fortsetzungen.

***) l. c. Statistik des Deutschen Reichs Band XX. Heft III. S. 30.

Verwaltungsbezirke	Gesammterzeugniss von Spiritus zu 50 pCt. nach Tralles Hektol.				Auf den Kopf der Bevölkerung nach der Zählung von 1871 kommen Liter			
	1872	1873	1874	1875	1872	1873	1874	1875
Ostprreussen . . .	138559	152181	146985	153155	7,6	8,4	8,1	8,4
Westpreussen . . .	215537	232183	267202	274295	16,4	17,6	20,3	20,9
Hauptsteueramt Berlin	1279	1073	1201	1017	0,1	0,1	0,1	0,1
Reg.-Bez. Potsdam .	226927	262443	286178	285068	23,0	26,6	29,0	28,9
do. Frankfurt a. O.	289947	328284	368739	361072	28,0	31,8	35,7	34,9
Pommern	264451	288871	311600	341889	18,5	20,1	21,7	23,8
Posen	377601	418952	470681	505053	23,9	26,4	29,7	31,9
Sehlesien	547743	577051	636306	703242	14,6	15,6	17,2	18,9
Sachsen mit Enclaven	412396	474603	510295	452220	20,0	23,1	24,8	22,0
Sehleswig-Holstein mit Lübeck u. Lauenburg	56332	56503	55463	58554	5,2	5,3	5,1	5,4
Hannover	198837	208156	210240	229772	10,0	10,6	10,7	11,8
Westfalen	115155	129728	137829	153077	5,9	6,5	6,9	7,7
Hessen-Nassau . . .	46013	49799	45264	51388	3,3	3,6	3,2	3,7
Rheinlande	98841	105775	110256	129310	2,8	2,9	3,1	3,7
Hohenzollern . . .	259	243	233	229	0,4	0,4	0,4	0,3
Preussen	2989878	3285847	3558472	3699341	12,0	13,2	14,3	14,9

Wir ersehen aus der vorletzten und insbesondere aus der letzten Zusammenstellung, wie die östlichen Provinzen auch in Betreff der Productionsgrösse per Kopf der Bevölkerung bei weitem die westlichen überragen wir sehen, dass in absteigender Linie in der Höhe dieser Production aneinander folgen die Provinz Brandenburg, Posen, Sachsen, Pommern Preussen, Schlesien, Hannover, Westfalen, Schleswig-Holstein, Hessen, Nassau Rheinlande, Hohenzollern. Wenn aus der Grösse der Production in einer Provinz noch immer nicht die Grösse der Consumtion zu bestimmen ist, so kann aus derselben doch soviel gefolgert werden, dass dort, wo viel producirt, — pr. pr. auch mehr consumirt wird als dort, wo eine geringe Production statt hat, eine Annahme, die in der That auch durch die Erfahrung ausreichend bestätigt wird.

Die Grösse des Consums von Branntwein glaubt man nach der Zahl der im Staate und in den einzelnen Provinzen vorhandenen Destilliranstalten bemessen zu können, d. i. derjenigen Fabrikationsstellen, in denen der Branntwein durch Vermischung mit Essenzen und aromatischen Stoffen zum Genuss besonders mundrecht gemacht wird. Solcher Destilliranstalten waren:

Provinzen	1831		1839		1845		1855		1864		1867		1869		1870		1871	
	Stadt	Land	Stadt	Land	Stadt	Land	Stadt	Land	Stadt	Land	Stadt	Land	Stadt	Land	Stadt	Land	Stadt	Land
Ostpreussen . .	379	11	301	9	299	26	278	29	244	31	240	32	216	31	209	30	204	29
Westpreussen .	264	31	209	29	272	34	293	32	219	28	226	26	218	17	217	17	207	17
Posen . . .	465	92	170	3	290	23	353	21	335	5	337	6	327	5	330	5	311	4
Pommern . .	253	42	209	8	308	20	279	20	246	12	222	11	213	12	207	15	206	17
Schlesien . .	697	124	561	82	648	95	627	89	560	91	532	91	530	80	505	80	500	75
Brandenb. Berlin	—	—	—	—	—	—	174	8	183	1	180	1	174	1	169	2	152	1
Brandenb. Potsdam	693	84	556	28	682	53	206	14	176	14	166	12	169	13	161	15	162	14
Brandenb. Frankfurt	—	—	—	—	—	—	262	28	227	23	211	16	215	16	210	19	205	17
Sachsen . .	823	132	315	23	305	16	279	17	245	14	245	11	238	10	243	10	239	8
Westphalen .	272	33	145	28	260	43	281	45	246	48	253	53	237	53	223	54	223	57
Rheinland . .	306	47	192	22	353	76	352	98	348	97	354	99	330	100	331	101	319	95
Hessen-Nassau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	92	22	90	24	84	21
Hannover . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	145	156	147	154	154	163
Schleswig-Holstein . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	175	37	186	33	186	36
Summa	4152	576	2658	232	3417	386	3384	401	3020	364	2966	358	3279	553	3228	559	3152	552
	4728		2890		3803		3785		3384		3324		3832		3787		3704	

Die Zahl der Destilliranstalten haben in den acht alten Provinzen des preussischen Staates in der Zeit von 1831—1867 um 1,404 abgenommen, sie sind von 4,728 auf 3,324 zurückgegangen oder um mehr als 29 pCt. In fast allen Provinzen und selbst in denjenigen, in welchen die meiste Spiritusproduction vorhanden ist, sind sie zum Theil sehr beträchtlich vermindert worden (so in Sachsen von 1831—1871 von 823 auf 239; in Posen von 465 auf 311, in Schlesien von 697 auf 500). Die Abnahme hat stetig stattgefunden, so dass nach diesem Massstabe gemessen, der Alkoholconsum sicher abgenommen haben müsste. Indessen scheinen auch hier nur die kleinen Destilliranstalten eingegangen zu sein, so dass von den grossen Etablissements dieser Art Branntwein zum Consum weithin verschickt wird. Anderseits ist nicht zu vergessen, dass in den östlichen Provinzen auf dem Lande der roh producirte Spiritus in ursprünglichster Form, mit Wasser vermischt, ausserordentlich viel genossen wird.

Die Zahl der Schankwirthschaften eignet sich mehr zur Beurtheilung des wirklich stattfindenden Branntweinconsums. Der Schankwirth verkauft als der letzte Vermittler zwischen Producenten und Consumenten das fertige Getränk ganz unmittelbar zum Verzehr an Ort und Stelle oder ausserhalb derselben. Je mehr solcher Verkaufsstellen vorhanden sind, desto mehr beweisen sie, dass auch mehr getrunken wird. Die Zahl der Schankstätten war in den acht alten Provinzen des preussischen Staates:

1831: 51,123,
1837: 55,721,
1852: 43,670,
1869: 89,125,
1872: 98,063.

Während in den 20 Jahren von 1831—1852 die Schankstellen um 7,453 abnahmen, obwohl die Bevölkerung in derselben Zeit sich von 13 Millionen auf ca. 17 Mill. vermehrt hat, sehen wir sie in den 20 Jahren von 1852—1872 in ganz kolossaler Weise um 54,393 sich vermehren, oder um 124 pCt. zunehmen, während die Bevölkerung in denselben 8 alten Provinzen von 17,282,460 auf 20,248,361 gestiegen ist. Sehen wir von der Verminderung der Zahl der Schankwirthschaften in den fünfziger Jahren, einer Zeit, in der das Gouvernement nicht ohne Absicht diese, so viel als es anging, zu vermindern strebte([167]), ab, so hat sich die Zahl der Schankwirthschaften von 1831—1872 vermehrt von 51,123 auf 98,063, also um 46,940 oder um 91 pCt. — während die Bevölkerung von 13 auf 20 Mill. gestiegen oder um 53 pCt. sich vermehrt hat.

Die Branntweinverkaufsstellen vertheilen sich in den einzelnen Provinzen in folgender Weise:

Uebersicht über die Zahl der Branntweinverkaufsstellen in Preussen:

Provinz	Ende 1837*)	1. October 1869 **)	1. Januar 1872	Auf 100000 Einwohner kommen Verkaufsstellen		Es kommt eine Verkaufsstelle auf Männer über 20 Jahre (1872)
				Ende 1837	1. Januar 1872	
Preussen . .	6523	10790	11562	303	369	68
Posen . . .	4671	6478	6755	399	426	56
Pommern . .	1923	5122	5746	194	401	63
Brandenburg .	5536	9307	9910	318	346	55
Schlesien . .	8864	13938	15575	331	420	61
Sachsen . .	4921	10911	12056	315	573	47
Westphalen .	6413	9924	11102	483	625	44
Rheinland . .	16870	22655	25357	682	708	39
Schleswig-Holstein . . .	—	8380	8700	—	874	32
Hessen-Nassau	—	8634	8498	—	678	40
Hannover . .	—	11672	12811	—	653	43

Innerhalb der 35 Jahre von 1837—1872 hat sich, wie diese Tabelle zeigt, die Zahl der Schankstellen in jeder Provinz und in den einzelnen Provinzen

*) J. G. Hoffmann. Die Bevölkerung des preussischen Staates nach den Ergebnissen der zu Ende des Jahres 1857 aufgenommenen Nachrichten. Berlin 1839. S. 183.

**) Nach den mir vom Königl. Ministerium des Innern in ausserordentlich liberaler Weise übermittelten diessbezüglichen Angaben.

auch im Verhältniss zu der Zunahme der Bevölkerung in sehr verschiedenartiger Weise vermehrt. Am meisten zeigt sich diese Steigerung in Pommern, Sachsen, Westphalen, Schlesien. Diese Tabelle ist in hohem Grade geeignet, uns einen anderen Massstab von dem Branntweinconsum in den einzelnen Provinzen zu geben, als wir ihn nach der Spiritusproduction und nach dem Steuerertrage gewonnen haben. — Wir werden auf diese Verhältnisse an einer andern Stelle des Nähern einzugehen haben, heben jedoch auch schon hier hervor, dass durchgängig in allen Provinzen, nach der Zahl der Schankstellen bemessen, der Alkoholconsum immer mehr zugenommen, und dass er in einzelnen Provinzen sich ganz beträchtlich vermehrt hat. Während in Pommern 1837 für 100,000 Einwohner 194 Schankstellen genügten, waren deren 1872 über die doppelte Zahl 401 nothwendig u. s. w.

Für uns gilt diese erwiesene, sehr beträchtliche Zunahme der Branntweinverkaufsstellen als ein unumstösslicher Beweis für die Zunahme des Branntweinconsums im ganzen Staate und in fast allen seinen Provinzen; diese Annahme wird um so gerechtfertigter, wenn man im Auge behält, dass die preussische Regierungsmaxime dem Wachsthum der Trunksucht und der Concessionirung neuer Verkaufsstellen mit wachsamen Auge, stets wenig bereitwillig, und zu gewissen Zeiten sogar direct feindselig gegenüber gestanden.

Es bleibt uns noch übrig, Einiges über die Production und Consumtion von Branntwein in den übrigen deutschen Staaten anzuführen. Wir werden uns nur auf die hauptsächlichsten beschränken.

Im Königreich Sachsen war nach den neuesten von Böhmert*) mitgetheilten Angaben der Branntweinbetrieb von 1836—1875 folgender gewesen:

Branntweinbetrieb von 1836—1875.

Jahr	Gesammtzahl der vorhandenen Brennereien im Königreich	Davon im Betriebe im Königreich	Verbrauchte Stoffe in Scheffel	
			Getreide	Kartoffel
1836	4407	1684	138803	478557
1841	2371	1148	95038	710192
1846	1632	816	70005	631330
1856	900	620	105724	994704
1866	745	645	188725	1658989
1871	754	681	207092	1781952
1872	730	680	158148	1762319
1873	724	685	213778	2059229
1874	732	690	170560	2321926
1875	746	706	230444	2057663

*) Zur Statistik des Bierbrauerei- und Brennerei-Betriebes. Zeitschrift des Königl. sächs. statist. Bureaus. XII. Jahrgang. 1876. III. u. IV. Heft.

Wir sehen auch hier innerhalb 40 Jahre*) die Zahl der Brennereien in bedeutendem Masse heruntergehen, und die Production von Kartoffelspiritus bedeutend die aus Getreide überwiegen. Während es 1840 in den Städten 469 und auf dem Lande 2090 Brennereien gab, und von ihnen in den Städten 207 und auf dem Lande 977 im Betrieb, waren 1871 in den Städten überhaupt nur 43, auf dem Lande 709 Brennereien vorhanden, und von diesen nur 37 und 644 im Betriebe. Die Reduction der städtischen Brennereien ist erheblich grösser gewesen als die der ländlichen. Im Jahre 1840 waren 121 städtische Brennereien, die Kartoffel und 84, die Getreide verarbeiteten, 1871 hingegen gab es in den Städten von jenen 23 und von diesen nur 12; 1840 waren auf dem Lande 783 Brennereien für Kartoffel und 181 für Getreide, 1871 hingegen 613 von jenen und 27 von diesen. Die Production des Getreidespiritus hat vorzugsweise auf dem Lande abgenommen. Für die Zeit von 1840—1851 hat Engel den Spirituscousum im Königreich Sachsen, nachdem er den Gebrauch für technische, chemische und häusliche Zwecke abgezogen, mit 9,10 Kannen per Kopf der Bevölkerung und mit 54,042 Kannen jährlich für jede männliche Person über 14 Jahr**) berechnet.

Nach Verhältniss der Bevölkerung und der Branntweinsteuer ist das Consumsquantum per Kopf gewesen:

1855:	2,96 Quart.	1863:	4,69 Quart.
1856:	4,26 „	1864:	4,79 „
1857:	5,17 „	1866:	4,74 „
1859:	3,73 „	1868:	4,65 „
1861:	4,36 „	1871:	3,96 „

In Bayern***) war in der neueren Zeit der Branntweinbetrieb und die Branntweinproduction nach officiellen Angaben in den Regierungsbezirken rechts des Rheins folgendermassen gestaltet:

---

*) cfr. Die Branntweinbrennerei in ihrer Beziehung zur Landwirthschaft, zur Steuer und zum öffentlichen Wohl. Von Dr. Engel. Dresden 1853, und Centralblatt für Gewerbe etc. Jahrgang 1855—1872.

**) ibid. S. 73.

***) Uebersicht der Anzahl der vorhandenen Bierbrauereien, Branntweinbrennereien, Essigfabriken und sonstiger Anstalten für Fabrikation von Spirituosen etc. Zeitschrift des Königlich bayerischen statistischen Bureaus. Jahrgang 1869—1874.

Jahr	Anzahl der im Betriebe stehenden Brennereien		Malzverbrauch		Branntwein-erzeugung (Bayer. Eimer) (1 Eimer = 64,14 Liter)	Sonstige Anstalten zur Erzeugung von Spiritus aller Art	
	Als Nebengewerbe der Landwirthschaft	Gewerbsmässig und fabrikmässig betrieben	Dürrmalz	Grünmalz		Anzahl	Erzeugungsquantum
			Bayerische Scheffel				
1868	4190	205	8713	1905	153326 Eimer	81	59328 Eimer
1869	5170	210	9023	2843	176016 „	86	60009 „
1870	4372	224	8678	3200	164900 „	91	56668 „
1871	4437	210	—	—	174748 „	78	74888 „
1872	3972	133	—	—	198007 „	61	30476 „
1873	4037	213	—	—	—	81	52285 „
1875	6407	305	—	—	166873 Hektl.	109	43790 Hektl.

In diesen rechtsrheinischen Bezirken, in denen von dem zur Branntweinfabrikation verbrauchten Getreidemalz eine Steuer erhoben wird, war die Menge des producirten Branntweins

für das Jahr 1873 geschätzt zu 197,960 Hektol.
„ „ „ 1874 „ „ 133,270 „
„ „ „ 1875 „ „ 167,100 „

Auf den Kopf der Bevölkerung berechnet sich im Durchschnitt dieser Jahre ein Productionsquantum von 3,9 Liter*).

In Baden**) war die Zahl der Branntweinbrennereien:

1862: 22,882. 1866: 25,338. 1870: 26,505.
1864: 25,086. 1868: 25,267. 1872: 26,462.

Der Steuerbetrag auf den Kopf der Bevölkerung ist ein sehr geringer, wenn er mit dem für andere Getränke verglichen wird. Dieser war:

	1871	1872
Weinaccise	22,9 fl.	20,6 fl.
Wein ohne Zoll	15,6 „	15,5 „
Biersteuer	45,8 „	53,1 „
Branntweinsteuer	4,7 „	6,3 „

Die Menge des producirten Branntweins war

1871: 11,078 Hektol. 1872: 11,805 Hektol.

Auch in Baden ist die Zahl der Schankwirthschaften in der letzten Zeit nicht unerheblich gewachsen. Ausser den patentirten Weinverkaufsstellen war die Zahl jener:

*) Statistik des Deutschen Reichs. XX. Band. l. c. S. 31.

**) Statistisches Jahrbuch für das Grossherzogthum Baden. V. Jahrgang. 1874. S. 172.

1862:	5758 Schankwirthsch.	1869:	5978 Schankwirthsch.
1864:	5808 „	1870:	6516 „
1866:	5976 „	1871:	6996 „
1867:	5981 „	1872:	7496 „
1868:	5910 „		

In Württemberg*) war im Durchschnitt von:

	1844/49	1849/50	1854/59	1859/64	1864/69	1870/71
Die Zahl der Branntweinbrennereien im Betrieb	—	10337	9778	10733	11321	13178
Auf 1 Brennerei kommen Einwohner . .	—	—	171,8	—	155,8	137,2
Zahl der Schildwirthschaften	6299	6392	6380	6388	6630	6843
Zahl der Speisewirthschaften	2216	2462	2315	2315	3046	3735
Zahl der Schankwirthschaften	3775	3526	2375	2375	2524	2538
Zusammen	12290	12380	11070	11078	12200	13116

Im Jahre 1875 war im Königreich Württemberg die Zahl der Malz verwendenden Brennereien (ohne jene, die Kartoffeln und andere Substanzen brannten) 2440 landwirthschaftliche und 74 fabrikmässige. Es waren vorhanden Gewerbetreibende mit dem Recht des Branntweinausschanks 16,740 (darunter 543 Weinhändler, 6982 Gastwirthschaften, 7627 Schankwirthschaften, 1003 Händler mit Branntwein allein ohne andere Getränke, 585 Branntweinverkäufer über die Strasse, 543 Branntweinkleinhändler).

Die grosse Zahl der Branntweinverkaufsstellen in Württemberg erklärt sich nach officiellen Angaben daraus, dass hier die Branntweinbrennerei im Winter von Alters her eine Nebenbeschäftigung der kleinen Wirthe bildet, die in der Schlempe ein für diese Jahreszeit geeignetes Viehfutter und daneben den Branntwein für ihren Hausbedarf zu gewinnen gewohnt sind. Wie klein diese Brennereien sind, beweist der Steuerertrag. Dieser war:

1852:	236,603 fl.	1860:	428,712 fl.
1854:	219,509 „	1862:	405,710 „
1856:	295,208 „	1863:	412,881 „
1858:	330,031 „	1864:	395,037 „

Von den 2514 im Jahre 1875 im Betriebe gewesenen Malz verwendenden Brennereien haben Steuer entrichtet:

*) Württemb. Jahrbüch. für vaterländische Geschichte etc. etc. Stuttgart. 1873. S. 165. ff.

bis 10 fl.	2282.	100— 200 fl.	8.
10— 20 „	136.	200— 300 „	4.
20— 50 „	57.	800— 900 „	1.
50—100 „	25.	1000—2000 „	1.

Im Durchschnitt der Jahre 1852—65 sind im Lande jährlich producirt worden 15,163 Eimer zu 50 pCt. Tr., eingeführt sind 8510 und ausgeführt 464 Eimer, das giebt einen Verbrauch incl. der Verwendung zu technischen Zwecken von 23,209 Eimer (68,235 Hektol.) und von 3,43 Liter per Kopf.

Die Gesammtproduction von Spiritus in den kleinen Staaten des Maischsteuerverbandes und die auf den Kopf der Bevölkerung entfallende Quantität zeigt folgende Zusammenstellung, bei der der Uebersichtlichkeit wegen auch noch Preussen und Sachsen mit verzeichnet sind:

Staaten	Gessmmterzeugniss von Spiritus zu 50 pCt. nach Tr. Hektol.				Auf den Kopf der Bevölkerung nach der Zählung von 1871 kommen Liter			
	1872	1873	1874	1875	1872	1873	1874	1875
Preussen	2989877	3285847	3558472	3699341	12,0	13,2	14,3	14,9
Sachsen	238451	264587	279663	271899	9,3	10,5	10,9	10,6
Hessen	23329	28705	34006	39924	7,2	3,3	4,0	4,7
Mecklenburg . .	36687	41220	44629	44035	5,6	6,3	6,8	6,7
Thüringen . . .	20841	25772	25810	26150	1,9	2,3	2,3	2,3
Oldenburg . . .	16316	17060	16934	17563	6,8	7,1	7,0	7,4
Braunschweig . .	42780	54272	67975	75948	14,0	17,3	21,7	24,3
Anhalt	73989	80356	80900	87219	36,4	39,5	39,8	42,8
Reichsgebiet ohne Elsass-Lothringen	3442270	3797819	4108389	4262079	11,2	12,3	13,3	13,8
Hierzu Elsass-Lothringen	—	—	45670	79380	—	—	2.9	5,1
Zusammen	—	—	4154059	4341459	—	—	12,9	13,4

„Theilt man das Reichssteuergebiet in eine östliche Gruppe (die preussischen Provinzen Posen, Schlesien, Pommern, Brandenburg und Sachsen, Mecklenburg, Königreich Sachsen und Altenburg) und in eine westliche (Schleswig-Holstein, Hannover, Westphalen, Hessen-Nassau, Rheinland und Hohenzollern, thüringische Staaten, Braunschweig, Oldenburg, Hessen und Elsass-Lothringen), so kommt auf jene Gruppe bei einer Bevölkerung von 18,192,900 Einw. im Jahre 1871 für das Jahr 1875 eine Branntweinproduction von 80 pCt. und im Durchschnitt der Jahre 1872—75 von ca. 82 pCt. der Gesammtproduction, und für die zweite Gruppe bei 14,154,300 Einw. im Jahre 1875 nur von 20 pCt. und im Durchschnitt jener 4 Jahre sogar nur

von 18 pCt. der Branntweinerzeugung. In der ersten Gruppe kommen auf je eine Brennerei (1875) 828 Hektol. und auf jeden Kopf der Bevölkerung 19,1 Liter, in der zweiten hingegen nur 27 Hektol. auf die Brennerei und ca. 6 Liter per Kopf der Bevölkerung*).“

Der Branntweinverbrauch, wie er sich aus der Menge der Production unter Verrechnung der eingeführten, nach Abzug der ausgeführten und der zu steuerfreien Zwecken (Chemikalien, Essigfabrikation) verwendeten Quantitäten ergiebt, ist nach den Angaben der Statistik des Deutschen Reichs im ganzen Reichssteuergebiet für das Jahr 1875 auf 3,631,460 Hektol. anzunehmen, so dass per Kopf der Bevölkerung nach der Zählung von 1875 (33,775,000 Einw.) $10^3/_4$ Liter kommen. Für das Jahr

1872 ist dieser Verbrauch auf 2,951,447 Hektol. geschätzt,
1873 „ „ „ „ 2,806,317 „ „
1874 „ „ „ „ 3,131,771 „ „

so dass im vierjährigen Durchschnitt per Jahr der Verbrauch auf 3,130,250 Hektol. und bei einer durchschnittlichen Bevölkerung von $33^1/_2$ Mill. Einw. auf jeden Kopf noch nicht ganz 10 Liter kommen.

Production und Consumtion von Bier.

Die Bierproduction hat seit einigen Jahrzehnten in Deutschland und ganz besonders auch in seinem nördlichen Theile einen ungeheuren Aufschwung genommen. Seitdem die untergährigen bayerischen Biere in Norddeutschland sich immer mehr den Geschmack des Publikums erobert und die Fabrikation der früheren obergährigen Biere aus den Städten fast vollständig verdrängt haben, ist die Bierfabrikation zu einem städtischen Gewerbe ersten Ranges geworden, das sich immer mehr in grossen Etablissements mit bedeutenen Mitteln des Kapitals und der Technik concentrirt, und durch seine Massenproduction die kleineren gewerblichen Brauereien absorbirt.

Bier ist kein Artikel des Weltmarktes; es kann ohne zu verderben, nur unter den grössten Cautelen längere Zeit lagern, und meisthin keinen langen und weiten Transport vertragen, — und wenn auch die sogenannten Exportbiere in Betreff ihrer Consumtion nicht so sehr an Ort und Zeit gebunden sind, wie die anderen Bierarten, so lässt sich doch behaupten, dass der bei weitem grösste Theil des producirten Bieres in näherer und weiterer Umgebung der Productionsstelle consumirt wird. Das producirte Bier kann als dasjenige angesehen werden, das in einem Lande consumirt wird. „Es darf nicht allzugewagt erscheinen, führt auch unsere neueste statistische Quelle

*) Statistik des Deutschen Reichs. l. c. VI. S. 31.

an, aus dem in jedem Verwaltungsbezirke erzeugten Bierquantum unmittelbar auf die Höhe der stattgehabten Consumtion zu schliessen*), weil die Consumtion fremder Biere im Verhältniss zu der selbst erzeugten Menge nirgends hoch anzuschlagen ist.“ Der Bierconsum ist leicht zu berechnen, und bei genauer Kenntniss des Im- und Exports um so genauer anzugeben, als es zu keinem anderen Zweck, wie zum Verzehr gebraucht wird.

Sehen wir zunächst, wie sich der Brauereibetrieb besonders in Preussen früher und jetzt gestaltet**).

Uebersicht über den Bierbrauereibetrieb im preussischen Staate.

Jahr	Zahl der im Betrieb gewesenen Bierbrauereien					Ertrag der Malzsteuer (Brutto) Thlr.
	Gewerbliche		Nichtgewerbliche ***)		Ueberhaupt	
	Stadt	Land	Stadt	Land		
1831	5466	7428	98	2581	15573	—
1839	4671	5878	280	8197	19026	1240064
1842	4488	5580	245	7709	18031	1255280
1845	4334	5195	77	3033	12639	1264489
1853	3864	4357	57	2464	10742	1124177
1861	3689	3841	36	2776	10342	1382692
1866	3770	3600	37	2540	9947	1918861
1868	4407	4439	42	2806	11694	2226226
1871	4204	4122	40	2687	11053	2864163
1874	7935		1797		9732	4150367
1875	7761		1674		9435	4312540†)

Die Zahl der Brauereien hat in der Zeit von 1831—75 erheblich abgenommen, dieses betrifft in viel höherem Grade die gewerblichen als die nicht gewerblichen. Mit der Abnahme der Zahl der Brauereien hat aber die Bierproduction in keiner Weise ab-, vielmehr in sehr grossen Dimensionen zugenommen, wie schon der Ertrag der unverändert gebliebenen Malzsteuer — vom Centner Braumalz 20 Sgr. — auf den ersten Blick beweist. Während die Zahl der im Betrieb gewesenen Brauereien 1831—66 von 15,573 auf 9947 herunterging, stieg die Bruttoeinnahme von der Malzsteuer von 1,207,603 Thlr. im Jahre 1832 auf 1,918,861 Thlr. im Jahre

*) ibid. S. 6.

**) Die in diesem Abschnitte gemachten Zahlen-Angaben sind den oben bei der Branntweinfabrikation angeführten Quellen entnommen, und werden desshalb die specielle Anführungen dieser letztern in der Regel unterbleiben.

***) Die nur für den eigenen Hausbedarf Bier brauen, im Gegensatz zu den gewerblichen, die Bier verkaufen und Gewerbesteuer zahlen.

†) Die Einnahme an Brausteuer für 1876 war im preussischen Staate 4181698 Thlr.

1866. Die Ursache liegt darin, dass die Bierbrauerei sich mit der Zeit in den Städten als Grossindustrie entwickelt, und hier in wenigen Brauereien eine viel grössere Massenproduction stattfindet als in einer Unzahl kleiner Etablissements von ehedem.

Wie die Zahl dieser grossen Etablissements gewachsen, und die kleinen immermehr geschwunden, zeigt folgende Tabelle.

Anzahl der Brauereien im preussischen Staate, die Braumalz verarbeitet und versteuert haben:

Jahr	100 Ctr. und weniger		100—1000 Ctr.		1000—2000 Ctr.		mehr als 2000 Ctr.	
1853	5055		2764		194		86	
1856	4460		2364		188		84	
1859	3770		2782		265		140	
1860	3773		2781		230		145	
1861	3664		2765		240		146	
	Stadt	Land	Stadt	Land	Stadt	Land	Stadt	Land
1862	1198	2393	1901	962	216	56	152	14
1864	1088	2176	1976	1067	272	52	178	28
1866	1019	2023	2087	1163	279	63	205	31
1867	1056	1968	2019	1121	240	60	195	30
1869	1110	2411	2318	1296	326	88	261	46
1871	992	2151	2196	1288	389	110	299	64

Die Zahl der ganz kleinen Etablissements nimmt in den alten preussischen Provinzen von 5055 im Jahre 1853 auf 3024 im Jahre 1867 ab, während die sehr grossen von 86 auf 225 steigen; die meisten kleinen Brauereien sind auf dem Lande, die grösseren in den Städten und hier in steter Zunahme.

Die Grösse des Brauereibetriebes lässt sich am besten aus dem Betrage der entrichteten Steuer ersehen. Es haben die Steuer entrichtet:

Jahr	bis 5 Thlr.	über 5 Thlr. bis 20 Thlr.	20—50 Thlr.	50—100 Thlr.	100 bis 200 Thlr.	200—500 Thlr.	500 bis 1000 Thlr.	1000 bis 1500 Thlr.	1500 bis 2000 Thlr.	2000 bis 3000 Thlr.	3000 bis 4000 Thlr.	4000 bis 5000 Thlr.	5000—10000 Thlr.	10000—20000 Thlr.	über 20000 Thlr.
1874	2277	1029	1204	1112	1196	1426	732	238	134	107	94	42	86	41	14
1875	2187	956	1118	1061	1124	1436	715	269	140	127	96	55	94	41	16

Die Zahl der Brauereien mit grossen Steuerbeträgen ist immer im Zunehmen, und gehören diese immer zu den gewerblichen. Den grössten

euerbetrag mit 57,340 Thlr. im Jahre 1875 zahlte eine Brauerei in erlin.

Der Brauereibetrieb gestaltet sich in den einzelnen Provinzen im Jahre 875 in folgender Art*):

Provinz	Gesammtzahl der am Schluss des Jahres 1875 vorhandenen Brauereien			Davon im Betriebe		Von diesen haben verbraucht		Menge des gewonnenen Bieres	Betrag der Brausteuer Netto
	Stadt	Land	Summa	gewerbliche	nicht gewerbliche	Getreide Ctr.	Malzsurrogate Ctr.	Hektol.	Mark
tpreussen . .	223	137	360	304	45	400510	3756	718178	797778
estpreussen .	89	21	110	104	—	221753	1571	413597	420643
erlin	49	3	52	52	—	856752	14100	1888457	1767270
otsdam . . .	164	40	204	192	10	268335	8103	649946	574572
rankfurt . . .	169	137	306	287	2	193475	6436	529413	409396
ommern . . .	165	236	401	188	241	213167	1281	495789	432275
osen	149	43	192	168	—	131852	1145	346770	270257
chlesien . . .	445	640	1085	1030	1	719539	1707	2081742	1453459
achsen . . .	463	363	826	748	21	750113	6647	1941156	1551318
chleswig-Holstein	224	677	901	502	402	266935	857	684964	378117
annover . . .	154	382	536	400	120	286288	2502	662678	572946
estphalen . .	513	1819	2332	1331	742	460272	568	1043281	1002669
essen-Nassau .	313	353	666	629	1	545198	1555	1217095	1116380
heinland . . .	794	1078	1881	1678	58	931662	5504	2231004	1930945
ohenzollern . .	32	154	186	148	31	37800	7	78765	68197
reussen	3946	6092	10038	7761	1674	6283651	55739	14982835	12746222

Die Grösse des Brauereibetriebes in den einzelnen Provinzen lässt sich zuverlässiger Weise an der Höhe der entrichteten Steuerbeträge bemessen, ie folgende Zusammenstellung veranschaulicht.

Anzahl der Brauereien, die an Brausteuer entrichtet haben (1875):

Steuerbetrag	Ostpreussen	Westpreussen	Brandenburg: Berlin	Brandenburg: Potsdam	Brandenburg: Frankfurt	Pommern	Posen	Schlesien	Sachsen	Schleswig-Holstein	Hannover	Westfalen	Hess.-Nassau	Rheinland	Hohenzollern	Summa
bis 5 Thlr.	39	—	2	—	2	212	3	10	6	433	136	1220	12	79	33	2187
5—10 „	8	—	—	2	2	29	1	12	19	91	35	75	41	66	4	385
10—50 „	25	5	3	22	43	46	26	214	143	153	105	297	164	406	37	1689
50—100 „	23	5	—	18	54	23	29	193	90	80	60	115	89	233	49	1061
100—1000 „	209	55	2	111	132	77	86	498	407	121	140	301	254	829	53	3275
1000—2000 „	25	17	5	17	31	22	11	59	48	10	22	27	33	80	2	409
2000—5000 „	12	16	6	24	17	17	9	31	39	11	16	26	26	27	1	278
5000—10000 „	4	5	11	6	7	2	3	11	11	2	5	9	5	13	—	94
0000—20000 „	3	1	15	1	1	1	—	3	5	2	—	3	3	3	—	41
über 20000 „	1	—	8	1	—	—	—	—	1	1	1	—	3	—	—	16

*) Statistik des Deutschen Reichs l. c.

In den meisten Provinzen, und besonders im östlichen Theile der Monarchie sind die Brauereien von geringem Betriebe in relativ geringer Anzahl vorhanden. Auch hier, wie bei den oben angeführten Steuerbeträgen zeigt sich in Betreff der Bierproduction die Provinz Brandenburg in erster Reihe — und zwar allein wegen der grossen Biererzeugung in Berlin — und in absteigender Linie die Rheinprovinz, Sachsen, Schlesien, Hessen-Nassau, Westphalen u. s. w.

Von einem grösseren Werthe für uns ist der Nachweis, wie viel im ganzen Staate und in jeder Provinz per Kopf der Bevölkerung producirt ist da wir aus oben schon angedeuteten Gründen diese Quantität annähernd als die Consumsgrösse ansehen dürfen. Indessen ist auch hier zu constatiren, dass die aus den entrichteten Steuerbeträgen sich ergebenden Productionsmengen dem thatsächlichen Verhalten keineswegs entsprechen, weil auch hier die amtlich angenommene Menge von 100 Quart Bier, die ein Centner Braumalz ergeben soll, zu klein ist, so dass auch hier die berechnete Consumtionsmenge hinter der wirklichen wesentlich zurückbleibt. „Die bisher noch amtliche Taxation," meint Dieterici*), „dass der Centner Braumalz 100 Quart Bier giebt, entspricht nur ausnahmsweise der Wahrheit, .. bei dem gewöhnlichen Bier kann man fast das Doppelte rechnen." Wenn dieser Ausspruch auch meist für die frühere Brauereitechnik und speciell für die Gewinnung von obergährigem Bier gilt, so ist er doch von Bedeutung, um die frühere und heutige Consumtionsgrösse zu beurtheilen.

Im ganzen preussischen Staate stellt sich die Productionsmenge per Kopf der Bevölkerung (in Quart)**):

Jahr	Menge	Jahr	Menge	Jahr	Menge	Jahr	Menge
1831	15,19	1854	9,18	1860	11,23	1866	14,89
1839	13,48	1855	8,92	1861	11,73	1867	14,21
1842	13,11	1856	8,73	1862	12,01	1868	13,07
1845	12,29	1857	10,41	1863	13,25	1869	15,04
1848	9,56	1858	11,11	1864	13,25	1870	15,74
1853	9,24	1859	11,49	1865	15,11	1871	17,92

Die Biererzeugung ist im preussischen Staate von 1830 bis gegen das Ende der fünfziger Jahre fortdauernd im Abnehmen. Zum Theil mag für einige Zeit der hohe Preis für Gerste an dem Rückgange der Bierproduction

*) l. c. II. F. 1844. S. 302 u. V. Folge. 1857. S. 503. ff.

**) Nach den Angaben von Dieterici und den amtlichen Mittheilungen in dem Centralblatt für Gewerbe etc.

chuld sein, noch mehr aber scheint nach Dieterici die Einfuhr bayerischer nd sonstiger süddeutscher Biere die Abnahme der Consumtion des inländischen Products bedingt zu haben, so dass bei der Abnahme der Production der Consum sogar gestiegen sein kann. Ueber den Absatz fremder iere fehlen jedoch genaue Angaben. Die einheimische Production hat jedoch in der Neuzeit, und wie es scheint mit der Einführung der Erzeugung on untergährigem Bier einen sehr grossen Aufschwung genommen, der sich doch in den einzelnen Provinzen sehr verschieden verhält.

Nach dem Betrage der entrichteten Steuer — wenn 100 Quart Bier uf 20 Sgr. Steuer angenommen werden — kommen per Kopf der Bevölerung (Quart):

Jahr	Ostpreussen	Westpreussen	Posen	Pommern	Schlesien	Brandenburg			Sachsen	Westphalen	Rheinlond
						Berlin	Potsdam	Frankfurt			
1331	20,37	12,46	9,16	11,31	12,12	26,48			25,93	5,40	11,87
1839	16.77	10,57	8,37	9,07	11,75	21,94			21,51	5,62	11,97
1842	14,67	9,55	7,75	8,44	11,48	20,91			23,09	5,43	12,21
1845	11,90	7,83	7,58	6,11	12,01	20,21			20,93	5,11	12,09
1353	11,24	6,65	4,37	4,54	8,97	14,65			17,51	5,74	10,32
1856	10,44	6,42	3,36	3.85	6,79	25,43	9,32	9,29	14,95	5,95	9,64
1859	14,82	10,62	4,46	5,17	9,34	37,99	10,74	10,56	19,31	7,33	12,26
1862	16,00	10,69	4,35	5,19	9,62	41'39	11,45	10,32	19,63	7,90	12,13
1865	17,98	12,69	5,54	6,88	11,20	56,92	14,22	12,27	24,17	10,52	15,68
1867	14,42	9,74	4,85	6,86	12,40	53,40	13,11	11,55	22,52	12,30	14,76

Das meiste Bier wird, wie wir sehen, in der Provinz Brandenburg, dann in Sachsen, in den Rheinlanden und Ostpreussen, das wenigste in Posen, Pommern, Westpreussen, Westphalen, Schlesien getrunken. Während sich der Consum in den ersten Provinzen sehr erheblich gehoben, ist er in Posen und Pommern 1867 fast um die Hälfte geringer als 1831. In der allerneusten Zeit hat sich jedoch auch in diesen Landestheilen die Bierproduction sehr wesentlich gehoben, wie folgende Zahlen darthun.

Von der Menge des producirten Bieres kommen auf den Kopf der Bevölkerung (in Liter):

Jahr	Ostpreussen	Westpreussen	Brandenburg			Pommern	Posen	Schlesien	Sachsen	Schlesw.-Holstein	Hannover	Westfalen	Hessen-Nassau	Rheinlande	Hohenzollern	Staat
			Berlin	Potsdam	Frankfurt											
1874	33,5		106,7			31,3	19,8	52,8	92,2	54,4	32,5	52,4	86,5	59,7	116,5	5[illegible]
1875*)	39,4	31,4	223,7	65,9	51,3	34,6	21,9	56,2	94,4	63,7	33,5	52,6	88,3	62,4	120,1	6[illegible]

Die nach Abrechnung der Steuervergütigungen für ausgeführtes Bi und nach Verrechnung der Uebergangsabgaben und des Eingangszolles f importirtes vereins- und fremdländisches Bier dem Consum verbleiben Biermenge ergiebt per Kopf:

1875	44,2	32,3	210,9	58,3	39,7	30,8	17,4	42,3	75,9	36,8	29,8	50,7	85,7	56,5	157,7	52

Vergleicht man die Menge des producirten Biers mit der des Brann weins (cfr. S. 239 und 240) in den einzelnen Provinzen, so zeigt sich d Thatsache, dass da, wo am meisten Branntwein erzeugt wird, die Bie production am geringsten ist und umgekehrt. Wie mit der Production ve hält es sich mit der Consumtion, da wo viel Branntwein consumirt wi (Posen, Pommern, Westpreussen etc.) wird wenig Bier verzehrt. Nur d Provinz Brandenburg und Sachsen machen eine Ausnahme, insofern in beid sowohl Branntwein als Bier in einem bedeutenden Masse producirt und co sumirt wird.

Es ist schon angedeutet worden, dass in der neueren Zeit die Bere tung des untergährigen Bieres immer mehr an Ausdehnung gewinnt. folgender Tabelle wird neben der allgemeinen Productionsmenge des Bie in den letzten Jahren das Verhältniss des unter- und obergährigen Bier in den einzelnen Provinzen ausgedrückt, und gleichzeitig das entsprechen Verhalten in den anderen Staaten des Reichssteuergebietes. Es wurd gewonnen:

---

*) Die Zahlen für 1875 (aus der Statistik des Deutschen Reichs. l. c. Band XX sind etwas zu gross, weil noch die Volkszählung von 1871 der Berechnung zu Grun liegt.

erwaltungs-bezirke	Bier in Hektolitern				Davon war in Percenten							
					Obergährige Biere				Untergährige Biere			
	1872	1873	1874	1875	1872	1873	1874	1875	1872	1873	1874	1875
stpreussen	542686	648366	687062	718178	62	59	56	56	38	41	44	44
estpreussen	314948	351546	383543	413597	42	53	49	48	58	47	51	52
aupt-Steuer-Amt Berlin	1428049	1677529	1755416	1888457	37	35	34	37	63	65	66	63
B. Potsdam	464199	588567	602094	649946	52	47	47	47	48	53	53	53
B. Frankfurt	408006	495237	528349	529413	66	65	65	62	34	35	35	38
ommern . .	319537	405433	447933	495789	34	32	27	26	66	68	73	74
osen	255980	291596	314361	346770	62	65	57	54	38	35	43	46
hlesien . .	1678229	2022895	1958096	2081742	58	61	57	57	42	39	43	43
achsen . . ,	1534209	1793733	1895382	1941156	44	40	38	37	56	60	62	63
chleswig-Holstein . .	443201	521966	585854	684964	53	47	42	38	47	53	58	62
annover . .	526522	728688	642629	662678	34	31	30	28	66	69	80	72
estphalen .	774058	1030048	1038024	1043281	18	16	14	13	82	84	86	87
ess.-Nassau	877035	1065968	1193043	1217095	9	8	7	6	91	92	93	94
heinland . .	1598437	2172643	2132838	2231004	58	48	47	48	42	52	53	52
ohenzollern	59760	81780	76400	78765	4	8	6	7	96	92	94	93
reussen . . .	11224856	13775995	14241024	14982835	44	42	39	39	56	58	61	61
achsen . . .	2559078	3008253	3189556	3236516	65	63	57	57	35	37	43	43
essen	477489	769738	737037	709088	—	3	2	2	—	97	98	98
ecklenburg .	206369	243653	282321	289425	45	38	40	41	55	62	60	59
hüringen . .	1234135	1363214	1510493	1591763	38	35	31	29	62	65	69	71
ldenburg . .	66108	74472	86870	89825	60	58	49	46	40	42	51	54
raunschweig	186788	225340	246235	262961	17	13	12	11	83	87	88	89
nhallt . . .	147356	194238	201378	195815	54	53	51	52	46	47	49	48
n Reichssteuergebiet	16102179	19654903	20494914	21358228	46	43	40	40	54	57	60	60
ayern	—	—	—	—	2,3	2,1	2,4	2,2	97,7	97,9	97,6	97,8
Württemberg	—	—	—	—	4,0	4,0	5,5	6,7	96,0	96,0	94,5	93,3
lsass - Lothringen . . .	—	—	—	—	16	12	13	9	84	88	87	91

In allen Theilen des Reichssteuergebietes ohne Ausnahme und auch in allen Theilen des preussischen Staates hat in den letzten Jahren eine Zunahme der Bierproduction stattgefunden ([167a]). Es ist gleichzeitig ersichtlich, dass die untergährigen Biere in allen Theilen des deutschen Reichs einen sehr ansehnlichen Theil des producirten Bieres ausmachen, dass sie in den süddeutschen Staaten (Bayern, Württemberg, Elsass-Lothringen) fast allein oder zum allergrössten Theil in den Verzehr gelangen, und dass sie im Reichssteuergebiet in den westlichen Theilen verbreiteter sind als in den östlichen Theilen, in denen mehr die obergährigen Biere im Gebrauch sind. Dasselbe zeigt sich mehr weniger auch in den einzelnen Provinzen des preussischen Staates. Da die untergährigen Biere alkoholreicher sind als die obergährigen, so können durch ihren Massen-

consum auch in Bezirken, in denen Branntwein relativ wenig getrunken wird, die Erscheinungen des Alkoholismus in vielgestaltiger, allerdings weniger intensiven Form hervorgerufen und befördert werden.

In den anderen Staaten des Reichssteuergebietes war die Bier-Production und -Consumtion in einem ähnlichen Steigen begriffen wie in Preussen. Für das Königreich Sachsen gestaltet sich der Brauereibetrieb in folgenden Hauptresultaten:

Uebersicht über den Brauerei-Betrieb, Bierproduction im Königreich Sachsen*):

Jahr	Zahl der Brauereien	Menge des gebrauten Biers Eimer	Menge des versteuerten Brausehrotes in d. Brauereien Ctr.	Jahr	Zahl der Brauereien	Menge des gebrauten Biers Eimer	Menge des versteuerten Brausehrotes in d. Brauereien Ctr.
1836	831	1563755	—	1861	704	2147859	499502
1841	793	1569415	373197	1866	713	2990181	695391
1846	772	1615115	382911	1871	698	3322171	772598
1851	766	1691000	390600	1875	693	4804804	1138778
1856	705	1536936	357427				

Nach Durchschnitten in Jahrzehnten war die Menge

Jahrzehnt	des gewonnenen Biers Eimer	des verbrauchten Rohmaterials Ctr.
1836—1845	1534121	687982
1846—1855	1525743	774478
1856—1865	2208949	1381988
1866—1875	3589611	2071790

Auch in Sachsen sind die kleinen Brauereien immer mehr eingegangen und der Gross-Fabrikation gewichen. Das in Sachsen producirte Bier wird nach Böhmert auch zu $^9/_{10}$ im Lande selbst consumirt. Die Ausfuhr von Bier hat sich allerdings gesteigert, aber auch die Einfuhr, so dass jene durch diese erheblich ersetzt wird. „Wenn sich nun herausstellt, dass die Bierproduction Sachsens sich seit 1836 weit mehr als verdreifacht hat, so ergiebt sich daraus auch eine Zunahme des Bierverbrauchs um mehr als das dreifache". — Unter den 693 Brauereien im Jahre 1875 sind 4, die über 20,000 Thlr. Steuer, 6, die zwischen 10—20,000, 16, die zwischen 5—10,000, 144, die zwischen 1000—5000 zahlen. Im Ganzen haben diese

*) Zur Statistik der Bierbrauereien etc. Von Dr. Viet. Böhmert. l. c.

Brauereien 764,092 Thlr. Steuer gezahlt, nach Abzug der Restitution und Hinzurechnung der Uebergangs- und Eingangsabgaben bleibt als Einnahme vom Bier die Summe von 1,076,184 zurück, so dass im Jahre 1875 per Kopf der Bevölkerung 126,6 Liter Bier producirt ist und 126,3 Liter auf den Consum per Kopf entfällt. Im Jahre 1868 war im Königreich Sachsen diese Consummenge: 27,5 Quart, im Jahre 1869: 29,29, 1870: 28,89, 1871: 32,08.

Nur für das Jahr 1875 seien hier die diessbezüglichen Angaben für die kleineren Staaten des Reichssteuergebietes, und der Uebersichtlichkeit wegen auch die für die grösseren Bundesstaaten angeführt.

Hauptübersicht über den Bestand der Brauereien, über die Biererzeugung und die Brausteuer in dem Reichssteuergebiete für das Jahr 1875:

Staat	Anzahl der vorhandenen Brauereien	Davon im Betrieb		Menge des verbrauchten Materials		Menge des gewonnenen Bieres	Gesammteinnahme von Bier (Brausteuer einschliessl. der Bonif. und einschl. der Zolleinnahme)	Consumtionsgrösse per Kopf der Bevölkerung nach der Summa der Steuern	Zahl der Haushaltungen, in denen zum Haustrunk Bier steuerfrei bereitet werden
		gewerbliche	nicht gewerbliche	Getreide	Surrogate				
				Ctr.	Ctr.	Hektol.	Mark	Liter	
Hessen	370	352	2	333037	2867	709088	676393	79,3	54
Mecklenbg.	651	131	522	105408	703	289425	226746	34,7	17910
Thüringen	1412	1262	4	670351	3112	1591763	1438947	124,9	1529
Oldenburg	135	124	8	32671	51	89825	70436	29,4	62
Braunschw.	96	85	4	122317	427	262961	234497	75,1	40
Anhalt	86	79	—	61919	1536	195815	133902	65,8	—
Sachsen	732	693	—	1134434	4344	3236516	3228554	126.3	—
Preussen	10038	7761	1674	6283651	55739	14982835	13135467	52,9	18183
Summa des Deutschen Reichs-Steuergebietes	13520	10487	2214	8743788	68779	21358228	17914199	62,1	37778

Unter sämmtlichen im Betriebe gewesenen Brauereien (12,701) waren 9,281, die obergähriges, und 3,420, die untergähriges Bier bereiteten. Davon waren:

in Preussen	bei	9,435	Brauereien	7,266	und	2,169,
„ Sachsen	„	693	„	540	„	153,
„ Thüringen	„	1,266	„	608	„	658,
„ Braunschweig	„	89	„	43	„	46,
„ Hessen	„	354	„	58	„	296,
„ Mecklenburg	„	653	„	606	„	47,
„ Oldenburg	„	132	„	103	„	29,

Wieviel von dem producirten Bier selbst zu der einen oder anderen Art gehört, haben wir an einer früheren Stelle angeführt.

Eine Vergleichung der Consumtionsgrösse an Branntwein (cfr. S. 247) und an Bier zeigt uns, dass in den nördlichen und östlichen Provinzen Preussens und zum Theil auch in Mecklenburg und Oldenburg relativ viel Branntwein und sehr wenig Bier, dass in andern Staaten, wie in Thüringen und Hessen wenig Branntwein und relativ viel Bier, dass in noch andern, wie in Anhalt, Braunschweig, in einzelnen Provinzen Preussens und vor allem in Sachsen sehr viel Branntwein und ebenso viel Bier producirt und auch consumirt wird. Sachsen ist im Deutschen Reichssteuergebiete dasjenige Land, das in Betreff des Consums alkoholischer Getränke die Palme des Sieges davontragen dürfte.

Unter den andern deutschen Staaten, die nicht zum Steuerverein gehören, ist Bayern dasjenige Land, das am meisten Bier producirt und consumirt. Im rechtsrheinischen Bayern, von dem allein statistische Data vorhanden sind, weil die Pfalz keine Steuer von der Bierfabrikation zahlt, wird verhältnissmässig 4 mal so viel Bier wie im Durchschnitt in den anderen Staaten des Reichssteuergebietes gebraut.

Uebersicht über den Bierbrauereibetrieb in Bayern rechts des Rheins*).

Jahr	Anzahl der im Betriebe gewesenen Brauereien		Malzverbrauch	Es wurden producirt (bayerische Eimer)			
	selbstständig		(bayer. Schffl.)	Schankbier	Lagerbier	Luxusbier	Weissbier
1868	4669	422	1758190	5277374	5985036	120052	418343
1869	4709	396	1827302	5626285	6447860	136613	352032
1870	4733	404	1749386	5398450	5966380	114493	324226
1871	4802	375	1934448	6263987	6625452	194127	373760
1872	4838	379	4448555	4886994	5414092	354322	246251
1873	4923	377	4910469	4851337	5773992	386971	239620

Nur in Bayern sehen wir ein Steigen der Anzahl der Bierbrauereien und eine rapide Zunahme des Malzverbrauchs. Unter den Bieren vermindern sich die leichteren in auffälliger Weise, während in demselben Grade sich die Luxusbiere vermehren. Diese Biere sind hauptsächlich für den Export berechnet, der hier eine ansehnliche Grösse erreicht und den Import erheblich überwiegt, so dass hier der Consum um desshalb etwas niedriger angenommen werden muss als die Production. Von den im Jahre

*) Zeitschrift des Königlich bayerischen statistischen Bureau's. Jahrgang 1869—1874.

1875 producirten 12,079,800 Hektol. Bier sind 500,000 für die Ausfuhr veranschlagt. Es sind in der neuesten Zeit producirt worden:

1872: 10,905,830 Hektol., per Kopf der Bevölkerung 257 Ltr.,
1873: 11,251,920 „ „ „ „ „ 265 „
1874: 12,074,700 „ „ „ „ „ 285 „
1875: 12,079,800 „ „ „ „ „ 287 „

Rechnet man den über den Import erheblich überschüssigen Export ab, so kommen im Durchschnitt der letzten 3 Jahre per Kopf der Bevölkerung in Bayern rechts des Rheins 250 Liter zur Consumtion ([167d]).

Eine sehr ausgedehnte Bierproduction findet in München statt, wie aus folgenden Angaben ersichtlich ist:

Uebersicht über den Malzverbrauch und die Bierausfuhr etc. in München von 1870—1875.

Jahr	Anzahl der Brauereien	Malzverbrauch Hektol.	Bierausfuhr Hektol.	Betrag der Einnahme der Stadt München von Malz- und Bieraufschlag Fl.
1870	17	425601	150903	497692
1871	17	489695	174972	544218
1872	18	501612	227597	596695
1873	18	575081	259990	670315
1874	18	574464	255477	682906
1875	20	586182	255971	711413

Württemberg*) hat nach Bayern wohl die meiste Bierproduction und Consumtion. Die Differenz in den einzelnen Jahren hängt hier ganz bedeutend von dem Ausfall der Weinernte ab.

Uebersicht über die Biererzeugung etc. in Württemberg.

Zahl der im Betrieb befindlichen Brauereien	Im Durchschnitt der 5jährigen Periode					1870	1873
	1844—49	1849—54	1854—59	1859—64	1864—69		
Gewerbliche	2926	2993	2447	2281	2493	2510	2532
Zum eigenen Gebrauch	—	—	4099	4292	4648	4517	5221

Die Bierproduction war im Durchschnitt (Eimer):

*) Württemberg. Jahrbücher. Stuttgart. 1873. Jahrgang 1871. S. 165 und 230.

Jahr	Menge der Production Eimer	Einfuhr Eimer	Ausfuhr Eimer	Bierverbrauch im Ganzen Eimer	Bierverbrauch auf den Kopf der Bevölkerung Liter
1845—52	419217	2212	4898	416531	70,56
1852—58	433149	2531	7962	427718	73,50
1858—65	657442	4732	14662	647512	101,72
1865—71	922427	5595	19893	908129	149,94

In den letzten Jahren war der Verbrauch:

im Etatsjahr 1872/73: 3,949,600 Hektol.,
„ „ 1873/74: 4,152,800 „
„ „ 1874/75: 3,546,000 „

Im Durchschnitt dieser 3 Jahre ist das Consumsquantum im Ganzen 3,882,000 Hektol. und per Kopf der Bevölkerung 213 Liter.

Im Grossherzogthum Baden gab es im Jahre 1862: 1184 Bierbrauereien, 1865: 1,342, 1868:1,566, 1871: 1,574 und 1872: 1,597, mit einer Bierproduction von 912,272 Hektol. für das Jahr 1871 und 1,293,344 Hektol. per 1872. Im Jahre 1875 war diese 1,066,661 Hektol. bei einer Zufuhr von 120,400 Hektol. und einer Ausfuhr von 27,000. Der Consum per Kopf der Bevölkerung gestaltet sich 1872 auf 72 Ltr., 1873 auf 83, 1874 auf 84,6 und 1875 auf 77 Ltr.

Wenn wir am Schlusse dieser Details den Angaben der Statistik des Deutschen Reichs folgend resumiren, so zeigt sich im ganzen Reichssteuergebiet, wenn die aus den Uebergangs- und Eingangszollen, sowie aus den Rückvergütigungen ermittelte Ein- und Ausfuhr ([168]) zu den Productionsmengen zu- und abgerechnet sind, für den Kopf der Bevölkerung 1872 ein Bierverbrauch von 53,4 Ltr., 1873 von 66,8 Ltr., 1874 von 70 Ltr. und 1875 von 72 Ltr. und im Durchschnitt der 4 Jahre ein solcher von 67,3 Liter. Im ganzen Zollgebiet (incl. Bayern, Württemberg etc.) lässt sich der Bierconsum für 1875 auf rund 39,200,000 Hektol. abschätzen und per Kopf der Bevölkerung auf 93 Liter. Verglichen mit den Vorjahren 1872—74, zeigt sich eine Consumzunahme von 3 Liter per Kopf. In den einzelnen Theilen des Deutschen Reiches ist der Consum selbstverständlich von diesem Durchschnitt sehr abweichend. „Der Verbrauch ist in Altbayern am stärksten und nimmt fast regelmässig mit der Entfernung von diesem Mittelpunkt ab, bis derselbe in Posen, Ost- und Westpreussen, Pommern und Hannover sein Minimum erreicht.“

Ueber die Zahlen derjenigen Personen, die in den einzelnen deutschen Staaten in oder wegen Trunkenheit von der Polizei aufgegriffen und in Verwahrsam gebracht sind, lässt sich nur recht wenig mittheilen, weil Ermittelungen und Angaben dieser Art gar nicht in die Oeffentlichkeit gelangen, und weil diese Verhaftungen selbst an verschiedenen Orten in sehr verschiedener Weise zur Ausführung kommen. Den Bemühungen der rheinisch-westphälischen Gefängnissgesellschaft*) ist es in der jüngsten Zeit gelungen, die Zahlen für einzelne Städte in den westlichen Provinzen Preussens zu ermitteln. Hier zeigt sich, dass diese Zahlen an sich zwar nicht besonders gross sind, dass sie aber in den letzten Jahren stetig zugenommen. Die Zahl der Verhaftungen Betrunkener war in:

	1870.	1871.	1872.	1873.	1874.	1875.	1876.
Aachen	286	259	257	188	158	289	313
Crefeld	315	391	395	227	325	272	244
Elberfeld	381	410	511	498	535	614	740
Barmen	286	373	396	247	305	579	491
Düsseldorf	211	215	289	467	652	488	493
M.-Gladbach	160	224	176	180	180	220	210
Dortmund	—	385	525	854	902	595	586

Es erübrigt uns noch, Einiges über den Consum alkoholischer Getränke in der grössten Stadt des Deutschen Reiches, in der Hauptstadt Berlin anzuführen. Der Verzehr von berauschenden Getränken lässt sich hier numerisch nicht ausdrücken, weil weder eine Staats- noch eine Gemeindesteuer denselben beaufsichtigt, und weil Berlin für Spiritus, für Wein und für Bier einen grossen Handels- und Stapelplatz abgiebt, der das Import- und Exportgeschäft für das In- und Ausland im grossen Massstabe betreibt und vermittelt, so dass die gezahlte Steuer hier im hohen Grade irre führt.

Berlin producirt selbst kaum nennenswerthe Mengen von Spiritus — per 1875 nur 1017 Hektol. à 50 pCt. nach Trall., — es verarbeitet dagegen in sehr bedeutenden Mengen das Rohproduct, meist Kartoffelspiritus, zu einem Sprit von solcher Feinheit, dass dieser wegen seiner Reinheit und Güte im Auslande, in der Schweiz, Spanien, England, Italien und ganz besonders in Frankreich (hier zur Alkoholisation der leichten Weine) hoch geschätzt, und im letzteren Lande sogar theuerer bezahlt wird, als Weinsprit und als die feinsten einheimischen Industriesprite. Solche Rum- und Spritfabriken gab es**)

1835: 3, 1350: 34, 1868: 67, 1875: 85.
1842: 14, 1860: 68, 1873: 77,

*) Fünfzigster Jahresbericht der Rhein.-Westf. Gef. Gesellschaft für das Vereinsjahr 1876/77. Düsseldorf. 1877. S. 40. **) Berliner städtisches Jahrbuch 1867—1876.

Durch das Berliner Zollamt ist ins Ausland an Sprit und Spiritus exportirt

1870: 20,892,493 Liter.
1873: 14,972,332 „
1875: 10,519,078 „

Die Zufuhr von Spiritus war

1865: 29,079,000 Quart.
1870: 31,206,000 „
1875: 34,522,530 Liter.

Berlin selbst verzehrt eine grosse Quantität einheimischer, vereinsländischer und auch fremder Weine, letztere namentlich seit der 1865 eingetretenen Zollermässigung für ausländische Weinsorten. Von den eingegangenen Weinen wird ein sehr grosser Theil nach auswärts in den Handel gebracht. Es sind bei dem Berliner Hauptsteueramt eingegangen und zur Verzollung gekommen

1866:	fremde Weine	46,756	Ctr.,	vereinsländische	10,868	Ctr.*)
1869:	„ „	63,200	„	„	20,000	„
1870:	„ „	35,000	„	„	43,000	„
1871:	„ „	74,522	„	„	35,000	„

Unter den fremden Weinen sind französische Weine ganz besonders vertreten, daher die Verminderung derselben während des Krieges von 1870. Wie viel von diesen Weinen in Berlin effectiv verzehrt wird, ist in Zahlen nicht anzugeben.

Berlin hat im Jahre 1875: 52 Brauereien gehabt mit einer Productionsmenge von 223,7 Liter per Kopf der Bevölkerung.

In den Berliner Brauereien ist versteuert worden:

Jahr	Malz	Davon zur Production von		
		Weissbier	Bayerisch Bier	Braun- und Bitterbier
	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.
1865	351874	142923	161650	42927
1869	427606	—	—	—
1870	442735	155310	267751	19674
1871	486001	161084	306315	18702

*) Davon 37139 Ctr. in Fässern, darunter Bordeaux und Cette 32843 Ctr. in Fässern, Champagner in Flaschen 9436 Ctr., — Spanische Weine 1133 Ctr., Portugiesische 1751 Ctr., Capwein 424 Ctr.

Die Production von untergährigem Bier nimmt in grossem Massstabe zu, während die der obergährigen, mit Ausnahme des Weissbieres, eines in Berlin immer noch sehr beliebten Bieres, auffallend rapide abnimmt.

Ist aus den angeführten Gründen nicht möglich, die consumirten Mengen alkoholischer Getränke in den einzelnen Jahren für die Berliner Bevölkerung anzugeben, so möchte auch hier aus der Zahl der Schank- und Verkaufsstellen dieser berauschenden Substanzen ein ungefähres Bild zu gewinnen sein.

Uebersicht über die Zahl der Schank- und Verkaufsstellen von alkoholischen Getränken in Berlin von 1836—76*).

Jahr	Schankstellen, in denen hauptsächlich geschänkt wird		Kaffee-häuser	Wein häuser	Mit Schank verbundene Conditoreien	Gasthöfe und Ausspannungen	Kleinhandel mit Getränken	Summa der Schankstellen
	Branntwein	Bier						
1836	424	632	49		108	125	—	—
1841	548	568	146		204	108	—	—
1846	310	841	200		239	113	993	2696
1851	311	1040	226		235	120	831	2763
1856	195	1253	247	93	117	124	777	3806
1861	328	1711	406	99	135	116	842	3637
1866	346	2650	479	118	152	145	1284	5174
1868	439	2752	555	128	169	153	1324	5520
1869	438	2929	401	124	168	169	1285	5514
1870	552	2946	416	136	175	173	1197	5595
1871	538	3129	402	123	175	234	1199	5800
1872	520	3264	344	129	162	159	1023	5601
1873	569	3565	362	148	164	150	1047	6005
1874	708	4154	394	153	166	161	1121	6857
1875	771	4567	380	141	165	168	1122	7314
1876	967	4667	345	130	162	172	1186	7629

Die Zahl der Schank- und Verkaufsstellen hat sich in Berlin von 1846—76 von 2696 auf 7629 vermehrt, nahezu verdreifacht, während die Bevölkerung sich von 404,451 auf 966,858 gehoben hat (nach der Volkszählung von 1843 und 1. December 1875). Im Jahre 1846 kamen auf je

*) Die Zahlen für die Jahre von 1835—1853 sind aus E. H. Müller und Schneider's Jahrbuch für Berlin. 1853. Die Angaben von 1853—1866 verdanke ich der Güte des Königlichen Polizei-Präsidiums, das mir dieselben aus den alljährlichen amtlichen Nachweisungen mitzutheilen die grosse Gewogenheit gehabt.

eine Verkaufsstelle 152 Personen, während 1876 nur 126 Personen auf eine solche kommen. Eine viel grössere Differenz stellt sich dagegen in den einzelnen Arten dieser Verkaufsstellen heraus. Während die Zahl der Branntweinschänken von 1836—56 und noch länger bis 1860 (ihre Anzahl betrug 1856: 195, 1857: 196, 1858: 184, 1859 und 1860: 182) stetig im Abnehmen war, steigen sie von 1856—76 von 195 auf 967. Noch viel mehr hat die Zahl der ausschliesslichen Bierhäuser zugenommen, sie sind von 1836—76 von 632 auf 4667 gestiegen. — Folgende Zusammenstellung zeigt, wie sich die Schankstellen in den einzelnen Getränkearten im Verhältniss zur Bevölkerung in jedem Jahrzehnt vermehrt hat.

Verhalten der Schankstellen zu der Anzahl der Bewohner in Berlin von 1836—1876.

Jahr	Zahl der Einwohner in Berlin	Zahl der Schankstellen			Es kommen Einwohner auf eine Schankstelle		
		Branntwein	Bier	überhaupt incl. Kleinhandlungen, Gasthöfe etc.	Branntwein	Bier	überhaupt incl. Kleinhandlungen, Wein-, Kaffeehäuser etc.
1836	216522	424	632	—	625	419	—
1846	404451	310	841	2696	1304	480	150
1856	440122	195	1253	3806	2257	359	115
1866	699805	346	2650	5174	2600	264	135
1876	966858	967	4667	7629	999	207	126

Die obigen Ausführungen geben den Beweis, dass die Zahl der Schankstellen im Allgemeinen und mit ihnen auch die Trunksucht seit 30 Jahren zugenommen; während 1846 auf je eine Schankstelle 150 Personen kommen, sind es 1876 deren 126, die eine Schankstelle ernähren. Nehmen wir auch hier nur $^1/_4$ der Einwohnerschaft als denjenigen Theil der männlichen Bevölkerung, der von 20 Jahren an den Trinkgewohnheiten ergeben ist, so haben wir kaum 32 Personen, die eine solche Verkaufsstelle im Durchschnitt erhalten. Obige Zahlen zeigen ferner, dass im Jahre 1876 erheblich weniger Branntweinschänken vorhanden sind, als 1836, denn jetzt kommen auf eine solche 999 Einwohner, und 1836 waren es 625; sie zeigen aber auch, dass diese Schankstellen in den letzten Jahren auch wieder beträchtlich im Zunehmen sind. Endlich zeigen diese Zahlen eine sehr bedeutende Zunahme des Bierconsums, denn 1836 kamen auf 419, 1846 sogar auf 480 eine Verkaufsstelle von Bier, während jetzt schon auf 207 Einw. eine solche vorhanden ist.

Die Zahl derjenigen Stellen, in denen in Berlin berauschende Getränke

rkauft werden, ist, wie aus früheren Angaben ersichtlich, keineswegs
össer, sie ist sogar vielfach kleiner als in anderen Grossstädten; indes-
n ist sie immerhin doch eine recht ansehnliche und sicher nicht normale,
nn man bedenkt, dass z. B. 1874 in Berlin 6857 solcher Verkaufsstel-
n und in demselben Jahre nur 781 Bäcker, 1162 Schlächter, 527 Mehl-
d Vorkosthandlungen vorhanden waren.

Berlin hat im Jahre 1875 an 16,000 bebaute Grundstücke gehabt — n der wirklichen Zahl 16,844 gehen wenigstens 844 für öffentliche bäude ab — und in demselben Jahre 7314 Schankstellen für alkoholische tränke, so dass auf kaum je 2,2 Grundstücke eine Schankstelle kommt. Jahre 1822 gab es, wie Casper*) mittheilt, in Berlin 1525 Schänken, a Berlin nach den genauesten Nachrichten 6540 Privathäuser zählt, so giebt sich, dass in Berlin schon fast im vierten Hause eine Branntwein-hänke ist; dieses hatte in demselben Jahre eine Menschenmenge von 9,283 Köpfen, auf jede Schänke kommen also 130 Menschen“ .... Diese nzahl von Weinstuben, Branntweinläden und anderer Localitäten, in denen eichfalls geistige Getränke verzehrt werden, beweisen ihm, „dass der Ge-ss geistiger Getränke hier bei weitem das erlaubte Mass überschreiten uss, wo dann die Excesse aller Art nicht ausbleiben können.“ Die Zahl eser Schankstellen ist heute, wie wir gesehen haben, nicht kleiner ge-orden, und ebensowenig die der Consumenten auf je eine solche, — und cher haben sich auch die bösen Folgen dieses excessiven Consums be-uschender Getränke nicht vermindert ([169]).

Von anderen Momenten, die zur Beurtheilung der Trunksucht dienen nnten, wäre hier noch die Zahl der im trunkenen Zustande arretirten Perso-n anzuführen; diese Zahl ist aber auch hier eine äusserst unzuverlässige, eil die Trunksucht an sich nicht strafbar ist, und nur solche trunkene ersonen von der Polizei aufgegriffen werden, die entweder groben, öffent-hen Unfug treiben, oder so volltrunken sind, dass sie der Sicherheit ihrer erson wegen des öffentlichen Schutzes bedürfen. Trunkene dieser Art erden je nach der Wachsamkeit der polizeilichen Organe und der jeweiligen römung über die Strenge der Ausführung dieser polizeilichen Vorschriften verschiedener Anzahl aufgegriffen. Im Ganzen aber ist zu constatiren, ss Vollgesoffene dieser Art in der Stadt Berlin doch relativ nur selten nd. — Wegen Obdachlosigkeit und (?) Trunkenheit sind in Berlin arretirt orden

1867:	8,808	Männer,	1244	Weiber,
1868:	10,775	„	1764	„
1869:	15,669	„	1620	„
1875:	6,744	„	209	„

*) Beiträge zur medicinischen Statistik. Berlin. 1825. S. 275.

wegen Trunkenheit

1867:	207	Männer,	67	Weiber,
1868:	404	„	155	„
1869:	447	„	286	„
1875:	341	„	73	„

Am Schlusse dieses Abschnitts drängt sich die Frage auf: Hat de Consum alkoholischer Getränke, und demnach auch die Trunksucht in den civi lisirten Staaten im Allgemeinen, und insbesondere in Preussen in de Neuzeit ab- oder zugenommen? Wir müssen hier scheinbar zusammen hängende Dinge von einander trennen. Die Zunahme des Consums an be rauschenden Getränken bedingt durchaus nocht nicht eine Zunahme der Trunk sucht. Wenn die Bevölkerung eines Landes sich im Ganzen an dem Consu betheiligt, so wird die Steigerung des letzteren viel weniger ein Wachsen de trunksüchtigen Lasters bedeuten, als wenn dieser Consum sich mehr au einzelne, wenige Klassen der Gesellschaft beschränkt, — und dabei ist noch vo erheblicher Bedeutung, in welchen Getränken der Consum sich gesteiger Die Zunahme des Verzehrs an direct spirituösen Getränken (Branntwei nen u. s. w.) wird allerdings zunächst von ernstester Wichtigkeit, aber auc die Steigerung des Weinconsums in den nicht weinproducirenden Ländern ver dient eine nicht geringe Beachtung, weil die exportirten, sowohl wirklichen wi nur imitirten Weine gemeinhin sehr alkoholreich, und nicht selten mit Sprite schlechtester Art versetzt sind, ganz ebenso wie die stetige Steigerung de Verbrauchs der untergährigen Biere, die relativ grosse Mengen Alkohol ent halten. In diesem Sinne lässt sich mit Bestimmtheit behaupten, das der Verzehr berauschender Getränke in fast allen Staaten der Neuzeit zu genommen, dass es sich aber in Betreff der Trunksucht bei diesen seh verschieden verhält. Wir haben in allen Culturstaaten eine anhaltend Zunahme des Consums gefunden; in einzelnen ist eine gleichmässige Betheili gung der Gesammtbevölkerung an dem colossalen Verbrauch der berauschen den Getränke bis zur allgemeinen Trunksüchtigkeit nachgewiesen, in de meisten hingegen nimmt der Consum des Branntweins in ganz beson ders schreckenerregender Weise nur unter den untern Klassen der Gesellschaf zu, während die besseren Theile derselben entweder durchweg mässig sind oder nur den Genuss des Branntweins perhorresciren. In diesen Klasse haben die trunksüchtigen Gewohnheiten und Gebräuche mehr und mehr auf gehört, und der steigende Consum an Branntwein entfällt zum grössten Thei auf die niederen Klassen der Bevölkerung. So ist es in Belgien, Frank reich, Holland, Schweden, Oesterreich-Ungarn, so ist es in Deutschlan und auch in Preussen.

In den meisten dieser Länder hat der Verbrauch an spirituösen Getränken zu- und die Zahl der Consumenten abgenommen, und in gleicher Progression steigt die Trunksucht unter einzelen Klassen der Bevölkerung. In Preussen und auch in den anderen deutschen Staaten hat der Consum berauschender Getränke zugenommen, die Trunksucht aber insofern abgenommen, als meist die unteren und die arbeitenden Klassen der Bevölkerung dem excessiven Genuss spirituöser Getränke, während die mittleren und besseren Klassen des Volkes hauptsächlich dem Genuss des Bieres ergeben sind. Unter jenen Klassen wüthen die Uebel des Alcoholismus in verheerender Art, Gesundheit und Leben zahlreicher Menschen vernichtend, den Wohlstand und das Glück Einzelner und ganzer Familien zerstörend. Aber wenn die Folgen des Alcoholismus in schroffer, hässlicher Gestalt unter den ärmeren, niederen Klassen des Volkes zu Tage treten, so glaube man nicht, dass die bessere Gesellschaft von diesem Laster und seinen Wirkungen frei ist; diese zeigen sich hier nur nicht so häufig und nicht in so extremen Graden. Die Alkoholintoxication beeinflusst auch hier das physische und sittliche Leben in mannigfach verderblicher Form und Abstufung.

Abschnitt II.

Der Alcoholismus und sein Einfluss auf das physische Leben.

Der menschliche Organismus gedeiht in relativ günstigster Weise, wenn er frei ist von jeder Anlage zu einer Allgemein- oder zu einer bestimmten Systemerkrankung, wenn er den gesundheitswidrigen Einflüssen der jeweiligen Umgebung sich zu entziehen in der Lage ist, und wenn er seine Lebensweise den Naturgesetzen so viel als möglich anzupassen weiss. Nur der geringste Theil der Menschen kann diesen Bedingungen genügen, der allergeringste nur erlangt das physiologische Alter; der bei weitem grösste Theil erliegt einem vorzeitigen Tode durch angeerbte Krankheitsanlagen, durch anerworbene Schwäche gegenüber den unzähligen gesundheitsnachtheiligen Einwirkungen des Lebens, und ein anderer nicht kleiner Theil der

Menschen erliegt einem abnorm frühen Tode durch naturwidrige Lebensgewohnheiten, die seine Gesundheit zerstören und sein Leben verkürzen. Zu diesen nachtheiligen Lebensbedingungen gehört in erster Reihe die Unmässigkeit im Genusse berauschender Getränke.

Wir haben von diesem Gesichtspunkte aus zu untersuchen, wie der Alcoholismus auf die Beschaffenheit der menschlichen Race, auf die Morbidität und Mortalität des Menschen einwirkt.

a. Die Trunksucht und die Degeneration der Race.

Von den vielen Erscheinungen in der organischen Natur, deren Zusammenhang im Entstehen und Werden der menschlichen Erkenntniss verschlossen bleibt, ist eine der wunderbarsten und zugleich räthselhaftesten die Vererbung von Eigenschaften und Fähigkeiten. Nicht nur, dass körperliche Aehnlichkeiten und Eigenthümlichkeiten, der sogenannte Familien- und Racentypus von Geschlecht auf Geschlecht übertragen wird, dass sich geistige Vorzüge, künstlerische Befähigung in Familien und Stämmen vererben, — man weiss ebenso sicher, dass auch Defecte, Missbildungen und Anlagen zu Erkrankungen des somatischen und spirituellen, sowie des moralischen Lebens von Generation auf Generation sich verpflanzen. In dem grossen Gesetz der Vererbung von guten und bösen Eigenschaften auf die Progenitur hat Charles Darwin den Schlüssel zu seiner viel bewunderten und bekämpften Lehre von der Entstehung der Arten gefunden.

Je vollkommener und gesunder die individuellen Eigenschaften der Eltern, desto vollkommener und normaler ist präsumtiv auch die Descendenz. Je mehr sich von krankhaften Elementen auf die Nachkommenschaft überträgt, desto mehr muss diese degeneriren, weil das Pathologische zuletzt in potenzirter Weise auftritt. Alles, was den Organismus des Einzelnen in seiner Qualität herunterbringt, die Individualität verschlechtert, hat zur Folge, dass auch die Qualität der Nachkommenschaft eine qualitativ schlechte, untergeordnete wird. Was von Einem Individuum gilt, gilt auch von einer Mehrheit von Individuen, von der Familie, von einem Geschlecht, von der Nation, der Race.

Wie keine andere Lebensgewohnheit wirkt der unmässige Genuss berauschender Getränke zerstörend auf den Organismus. Nicht nur, dass alle Gewebe und Organe, alle Functionen des Körpers und Geistes unter dem chronisch-toxischen Einflusse des Alkohols erkranken, die Constitution wird eine andere, eine schlechtere.

Unter dem Einflusse der Trunksucht resp. der Trunkenheit pflanzen sich viele Erscheinungen der Degenerationen auf die Nachkommenschaft fort.

ls erste unter diesen möchte die Trunksucht selbst zu nennen sein. Schon ristoteles meint, dass ein der Trunksucht ergebenes Weib solche Kinder ebäre, die ihr gleich würden, und Plutarch versichert, dass Trinker runkenbolde erzeugen (Ebrii gignnt ebrios). In der neueren Zeit hat man uf dieses Verhalten sorgsamer geachtet. Die Trunksucht soll nach Art nderer dyskrasischer Leiden dem Keime der späteren Individualität innewohnen. Lucas*) führt in seinem berühmten Werke „Ueber die natürliche ererbung" mehrere Beobachtungen von Gall, Girou de Buzareingue, ouis an, in denen diese Neigung zu berauschenden Getränken sich theils om Vater, theils von der Mutter auf die Kinder übertragen habe (170). nsbesondere sind es amerikanische Aerzte, Vorstände der Asyle für habiuelle Trinker, die aus ihren reichen diessbezüglichen Beobachtungen für ie Vererbung der Trunksucht eintreten. Dodge**), der Vorsteher des syls zu Binghamton (New-York), hält diese für so sicher vererblich, wie ie Tuberkulose, Scrophulose, die Geistesstörung. Diese Neigung zum Trunk oll eine oder zwei Generationen verschonen können, um dann bei der ritten aufzutreten. Die hereditäre Trunksucht tritt periodisch zu bestimmen Zeiten, intermittirend, in unregelmässigen Anfällen, und dann auch habiuell auf, wie bei confirmen Trunkenbolden. Unter 379 Trinkern, die nnerhalb 20 Monaten (Mai 1870 bis ult. December 1871) in das Asyl ufgenommen wurden, waren 180, die diese Krankheit — die amerikanichen Aerzte halten die Trunksucht fast ausnahmslos für eine Krankheit — eerbt hatten. Sie waren fast Alle periodische Trinker und zum grössten heil auch mit physischen Leiden behaftet. Dr. Day beweist die Erblichkeit der Trunksucht dadurch, dass in Familien, in denen der Vater in päteren Jahren der Trunksucht anheim gefallen, die Kinder aus dieser Zeit benfalls Trinker, während die aus der früheren Periode nüchtern und usserst mässig waren. — Auch in England ist die Ansicht von der Transmission der Trunksucht auf die Kinder eine fast allgemeine. Thomson***), arman†) und Andere führen mehrfach selbst erlebte Beispiele dieser rt an, und Druitt und Mitchell haben ihre Ueberzeugung von der Erblichkeit der Trunksucht ausgesprochen. In England aber wie in Amerika cheint die gewöhnliche Trunksucht, die durchaus nicht immer als Krankeit aufzufassen ist, mit der Dipsomanie, die in den allermeisten Fällen

*) Traité philosophique et physiologique de l'héridité naturelle etc. etc. par le r. Prosper Lucas. Baris 1847. T. I. p. 476. Ebenso: Die Erblichkeit. Eine psychologische Untersuchung ihrer Erscheinungen, Gefahren, Ursachen und Folgen. Von h. Ribot. Deutseh von Dr. med. Otto Hotzen. Leipzig. 1877. S. 100 ff.

**) Report from the Seleet Committee on habitual Drunkards etc. l. c. p. 167.

***) Edinburg medic. Journal. 1858. No. 30.

†) Medic. Temperance Journal. 1875. p. 59. ff. On habitual Drunkenness.

auf der Basis einer Geistesstörung beruht, verwechselt zu werden. Bei dieser letzteren aber ist die Erblichkeit in viel höherem Grade wahrscheinlicher, als bei der Trunksucht gemeinhin. In vielen Fällen dieser letzteren wird die Feststellung der Erblichkeit eine sehr zweifelhafte sein, da in Familien von Trinkern das Beispiel der Eltern, die verwahrloste Erziehung der Kinder sehr wohl ebenfalls zur Trunksucht führen kann ([171]). Andererseits scheint es nicht unwahrscheinlich, dass die unter dem Einflusse des Alcoholismus abnorm gewordene Constitution des Vaters dem Kinde eine Schwäche verleihen kann, die bei ihm das Bedürfniss nach excitirenden Stoffen hervorruft selbst wenn andere Zeichen einer Störung noch nicht vorhanden sind. „Die Idee, dass die Trunksucht manchmal vererblich ist," meint Parrish*) mit Recht, „ist nicht so zu verstehen, dass der Geschmack, die Neigung nach alkoholischen Getränken sich von Geschlecht zu Geschlecht vererbe. Viel mehr heisst das, dass manche Personen mit einem Temperament und eine Tendenz geboren werden, die sie prädisponiren, eine Exaltation zu suchen wie sie der Alkohol gewährt. Das Individuum ist nervös, reizbar, verstimmt, missmuthig und sucht in dieser Unruhe nach einer Erleichterung und Erheiterung. Das Individuum leidet in Folge seiner Abstammung an dem Fehler seiner Organisation und gehört zu denjenigen, die, wie Maudesley sich ausdrückt, mit einem Geschick belastet in die Welt kommen, gegen das anzukämpfen sie weder den Willen noch die Macht haben; sie sind Stiefkinder der Natur und leiden unter der Last der Tyrannei, — der Tyrannei einer schlechten Organisation." Das Bedürfniss der Stimulantien kann sich unter dem Einflusse der Abstammung vererben in der Art, wie sich auch andere Leidenschaften und Laster, wie Spiel etc., auf die Nachkommenschaft vererben. Aber nicht alle derartigen Fälle sind direct der Vererbung zuzuschreiben, ebenso wie es uns unzulässig scheint, alle solche Vorkommnisse, wie es Huss**) thut, „allein auf Rechnung einer vernachlässigten Erziehung und des schlechten Beispiels, woran die Kinder von der Wiege an gewöhnt sind", zu setzen. Der Einwurf, dass viele Säufer auch nüchterne Kinder erzeugen, spricht gegen das Wesen der Vererbung jener abnormen Neigung gar nicht, denn nicht alle Kinder von Geisteskranken sind psychisch erkrankt, und nicht alle Kinder von Phthisikern sind phthisisch. Für die Transmission spricht auch die Thatsache, dass in Familien von notorischen Säufern unter der Descendenz Fälle von Geistesstörung von Neurosen, von somatischen Fehlern, von Verbrechern und auch von Trinkern vorkommen. Solche Fälle beweisen, dass die Trunksucht der

*) Proceedings of the first Meeting of the American Assoeiation for the cure o Inebriates. Philadelphia. 1871. p. 25.

**) Huss. l. c. S. 508.

tern eine Degeneration ihrer Nachkommenschaft bedingt, und als Kennchen einer solchen zeigt sich auch die Trunksucht. — In einer von uns rsuchten statistischen Ermittelung der Trunksucht unter den Gefangenen preussischen und anderen deutschen Straf- und Gefangenanstalten ist Frage, „ob die Eltern Trinker gewesen", von Gefangenen, die von sich bst angeben, zur Zeit, als sie das Verbrechen begangen, angetrunken legentlich) oder trunksüchtig (gewohnheitsmässig) gewesen zu sein, in nem ansehnlichen Verhältniss bejaht worden; die Frage ist von Gefangenen, selbst Nichttrinker waren, in einem noch höheren Masse verneint worn. Ich gebe die ermittelten Zahlen nur von den Trinkern und muss herheben, dass gerade hier bei der Vergangenheit der Gefangenen der nfluss der Erblichkeit event. der Erziehung sehr schwer von einander zu nnen sein dürfte.*)

rhältniss der Erblichkeit der Trunksucht unter den männlichen Gefannen (in Zuchthäusern und Gefängnissen), die selbst dem Alkoholgenuss ergeben waren.

Staat	Anzahl der		Es zeigte sich die Trunksucht bei den Eltern	
	Gefangenen	Trinker**)	überhaupt bei	pCt.
Preussen . . .	17418	8306	1873	22,5
Bayern	4087	1503	520	34,6
Württemberg . .	942	318	63	19,8
Sachsen	714	143	15	10,5
Baden	672	373	73	19 6
Elsass-Lothringen	715	396	87	22,0

Wir sehen, dass ein relativ nicht kleiner Theil der Trinker von Eltern stammt, die auch der Trunksucht ergeben waren.

Durch die Trunksucht der Eltern wird der Nachkommenschaft der arakter der allgemeinen Depravidität vererbt. Erasmus Darwin***) rossvater von Ch. Darwin) behauptet, dass alle diejenigen Krankheiten, ex abusu spirituosorum herrühren, bis ins dritte und vierte Glied fort-

*) Die ermittelten Zahlen sind mit einiger Reserve aufzunehmen, weil diese Aussagen Gefangenen gar nicht zu controliren waren, während die über ihre eigene Person ch die Acten etc. sich prüfen liessen. Viele von den Gefragten verweigerten auch die skunft angeblich aus Gründen der Pietät.

**) Diess sind Gefangene, von denen die diessbezüglichen Angaben gemacht sind.

***) Zoonomia. Lect. 21. of Drunkenness. London 1794 und: Ueber die Trunkent und deren Einfluss auf den menschlichen Körper. Von Dr. Th. Trotter. l. c. S. 17.

erben und bei fortdauernder Ursache allmälig zunehmen, bis die gan Nachkommenschaft ausstirbt. Nach Macnish*) tragen die Kinder v Trunksüchtigen (d. h. Kinder, die in der Trunkenheit erzeugt sind) fa immer Keime von Krankheiten in sich, die sie einem frühzeitigen To überliefern, oder sie für ihr ganzes Leben siech machen. Nach der Ster lichkeitsliste von London stirbt die Hälfte aller dort geborenen Kinder v dem dritten Lebensjahre, während von den Kindern der Quäker, die si bekanntlich durch Nüchternheit und Mässigkeit auszeichnen, die Hälfte e Alter von 47 Jahren erreicht. Bei den Quäkern werden allerdings auss der Nüchternheit der Eltern noch viele günstige Bedingungen beitragen, d Leben der Kinder zu erhalten. Erwähnenswerth scheint die Erwägun ob nicht die sehr abnorme Sterblichkeit der unehelich geborenen Kind die sowohl in Städten als auf dem Lande ungleich grösser ist, als die d ehelich geborenen, wenigstens zum Theil auf Rechnung dieses Umstand bezogen werden könnte, da die Trunkenheit der Eltern in diesen Fäll sicher viel häufiger in Frage kommt, als bei ehelich geborenen. Den allc meisten Beobachtern gilt es als eine allgemeine und völlig constatirte Tha sache**), dass Kinder von Eltern, welche dem Trunk ergeben sind, schwa und kränklich werden und oft schon im frühen Alter sterben. Von S während der Trunkenheit der Eltern — es ist hier nur von Verheirathet die Rede — Erzeugten blieben nach den Beobachtungen von Roesch***) n 14 ohne Gebrechen, dagegen litten 6 an Neigung zu Entzündungen d Hirns, 6 an Disposition zu entzündlichen Brustkrankheiten, 10 an Keuc husten, Croup, 3 an Brechdurchfall und Ruhr, 4 an Wechselfieber, 3 Phthisis, 4 an Chlorose, 3 an Atrophie, 3 an mangelhafter Körperentwick lung, 4 an Stumpfsinn, 28 an Scrophulose u. s. w. „Bei Kindern v Säufern, sagt er, beobachtete ich eine Reizbarkeit des Blutes und des Ne vensystems, verbunden mit einer Neigung zu Congestionen gegen den Ko und zum Hydrocephalus bei vielen geistigen Anlagen, theils sogar Tor dität des Geistes wie des Körpers, jenes Uebervermögen des Phlegmas, selt wirklichen Idiotismus."

Dass Kinder von Trinkern häufig an Geisteszerrüttung und ganz beso ders an Idiotie leiden, ist durch zahlreiche Beobachtungen festgestellt (17 Brièrre de Boismont †) spricht sich in der neuesten Zeit dahin au dass die Trunksucht sich nicht immer als solche von Eltern auf Kind übertrage, aber oft in Geisteskrankheit bei diesen ausarte, ganz so w

*) l. c. S. 57.

**) Huss. l. c. S. 331.

***) Der Missbrauch geistiger Getränke. Tübingen. 1839. S. 107.

†) L'héridité au point de vue de la médicine légale etc. Annales d'Hygiène pu 1875. Janvier p. 178. ff.

Geistesstörung der Eltern sich als Alcoholismus bei den Nachkommen zeigen kann. Morel hat den Geisteszustand von 150 Kindern von 10—15 Jahren aus den Familien der Communards untersucht. Die meisten von diesen Kindern hatten die Waffen hinter den Barrikaden getragen. „Diese Untersuchungen, meint er, haben meine früheren Beobachtungen über den traurigen Einfluss des Alkohols auf das Individuum, das ihn im Uebermass geniesst, und auch auf seine Nachkommen bestärkt. Auf ihrer depravirten Physiognomie ist der dreifache Ausdruck der physischen, intellectuellen und moralischen Degenerescenz ausgedrückt.“ Auch Lunier*) meint, nach seinen Beobachtungen mit Bestimmtheit behaupten zu können, dass „Kinder, die im Zustande der Trunkenheit erzeugt werden, sehr häufig schwächlich und kränklich seien, dass ein sehr grosser Theil idiotisch, imbecil werde und von Seiten der Intelligenz oder der Moral Anomalien aller Art darbiete. Bei 50 pCt. aller Idioten und Imbecilen könne man, wenigstens in den grossen Städten, annehmen, dass ihre Eltern notorische Gewohnheitstrinker gewesen, ein Verhältniss, das in den Centren der Industrie und in den Hafenstädten sicher noch grösser sei.“ Und Hitzig**) hebt sogar ausdrücklich hervor, dass die Kinder von Trunkenbolden die gleiche, wenn nicht eine grössere Disposition zu Erkrankungen des Nervensystems erben, als die Kinder von Nervösen oder sonst geisteskranken Eltern, „ja sie gehen noch häufiger an Convulsionen und anderen epileptiformen Zuständen in frühester Jugend zu Grunde.“

Die Trunksucht der Eltern ist ein sehr wichtiger Factor für die Degeneration der Nachkommenschaft, weil jene bei dieser die Anlage zu einer Reihe schwerer Erkrankungen hervorruft, denen sie früher oder später anheimfällt ([173]). Der Alcoholismus verursacht der Generation auch indirect erheblichen Schaden dadurch, dass er die Progenitur auch quantitativ im hohen Grade herabsetzt. Lippich hat in Trinkerfamilien die Beobachtung gemacht, „dass die Ehe eines Säufers in der Mittelzahl 1,3 Kinder hervorbringt, während die Nichtsäufer der Mittelzahl nach 4,1 Kinder zeugen, so dass das Saufen $^2/_3$ der Kinderzahl, die durchschnittlich in jeder Ehe erzeugt werden, unterdrückt“. Während das Saufen bei dem Manne auf diese Weise das normale Anwachsen der Bevölkerung verhindert, geschieht es auch durch das Saufen bei dem Weibe dadurch, dass, wie F. Frank in den Weinländern constatirt hat, das Trinken berauschender Getränke eine der Hauptursachen der so häufig dort vorkommenden Fehlgeburten ist***).

*) Du rôle, que jouent. l. c. p. 32.

**) Ziele und Zwecke der Psychiatrie. Antritts-Rede etc. Von Prof. Ed. Hitzig. Zürich. 1876. S. 15.

***) Huss. l. c. S. 331.

Beobachter von anerkannter Zuverlässigkeit haben die Unmässigkeit als die Ursache der Degeneration ganzer Völker hingestellt. „Das unter dem gemeinen Volke fast in allen Ländern, besonders in nordischen Gegenden, eingerissene häufige Branntweintrinken," sagt Peter Frank, „hilft nicht wenig, die gute Beschaffenheit der verschiedenen Völker herabzusetzen, ... und sowohl in Amerika als in anderen Welttheilen hat man beobachtet, dass seit der Einführung dieses hitzigen Getränkes die Stärke der demselben ergebenen Menschen abgenommen habe, und ihre Sterblichkeit angewachsen sei*)." Brühl-Cramer macht darauf aufmerksam, wie die Tartaren in Russland, denen bekanntlich durch Religionsgesetze der Genuss berauschender Getränke verboten ist, die gesündeste und stärkste Nation bilde, wie man bei ihnen noch am häufigsten alte Leute antreffe und Leute die in einem bedeutenden Alter noch zu blühen scheinen .... Hingegen seien die im kasanschen, permschen, wiatkischen Gouvernement lebenden Wotjaken seit den Zeiten Czar Iwan Wasiliewitsch's, als sie Branntwein zu trinken begannen, kleiner und unansehnlicher von Wuchs geworden**)."

Man hat in der neueren Zeit die Verschlechterung der Race durch die Trunksucht dadurch bewiesen, dass man nachzuweisen versucht, wie in den Gegenden mit grösserer allgemeiner Völlerei der Bevölkerung weniger junge Leute zum Militärdienst brauchbar gefunden werden, als in anderen Bezirken desselben Landes, in denen mehr Nüchternheit herrscht. Die Militärbrauchbarkeit der Bevölkerung ist freilich ein vortrefflicher Massstab für die sanitäre Prosperität eines Volkes, aber auch das Endergebniss so verschiedener Bedingungen und Ursachen, dass es schwer halten darf, hier den Einfluss der Trunksucht in exacter Weise festzustellen. Der erwähnte Zusammenhang zwischen Trunksucht und Militärtüchtigkeit hat jedoch zweifellos einen recht grossen Theil von Wahrheit für sich. In Schweden***) hat man den excessiven Genuss von Branntwein als die Ursache davon angesehen, dass bis 1840 die Zahl der zum Militärdienst conscribirten junge Leute von 20 Jahren, die in Folge von allgemeiner Schwäche und zu kleiner Statur dienstunbrauchbar waren, immer mehr zunahm, dass dagegen mit der Abnahme des Consums auch diese Zahl immer kleiner wurde. Gyllenskiöld führt an, dass in dem Jahrzehnt von 1841—50 diese Zahl 36,46 pCt. betrug und von 1851—60 allmälig auf 35,80 herunterging, um in den späteren Jahren mit den eingetretenen socialen und legislativen Reformen noch erheblich tiefer gesunken sei. Sie war

*) System einer vollständigen medicinischen Polizei. Frankenthal. I. Bd. S. 66.

**) Ueber die Trunksucht und eine rationelle Heilmethode derselben. Von L. C. V. Brühl-Cramer. Berlin. 1819. S. 93.

***) Memorandum of the use of intoxicating. l. c. S. 32.

1861:	32,40 pCt.	1865:	24,47 pCt.
1862:	27,80 „	1866:	24,43 „
1863:	28,12 „	1867:	25,97 „
1864:	27,26 „	1868:	25,69 „

„Der Einfluss der Abnahme der allgemeinen Trunksucht, sagt er, lasse sich durchaus nicht verkennen.“ — Die kantonale Regierung in Bern sieht in dem sehr verbreiteten Consum von Branntwein in der Bevölkerung des Kantons ohne Unterschied auf Alter und Geschlecht die Erklärung, „warum die durchschnittliche Körperlänge abzunehmen scheint, warum die schöneren, kräftigen, grossen und frischen Gestalten seltener werden, warum wir in manchen Rekrutentransporten so viele kleine, gebeugte, früh gealterte Individuen mit fahlen, ausdruckslosen, fast stupiden Gesichtern sehen, warum die Zahl der Fälle von erworbener, nicht angeborener Geisteskrankheit zunehme*).“ In dem oben schon erwähnten Bericht des statistischen Centralbureaus in Wien an den amerikanischen Gesandten Minister Jay wird hervorgehoben, dass die Degeneration der Menschenrace in Galizien unter anderen Ursachen hauptsächlich dem excessiven Genuss von Kornbranntwein zuzuschreiben sei. „Hier liegt die Ursache dafür, dass von den zur Militärpflicht Einberufenen in Galizien 37,9 pCt. aus physischer Schwäche unbrauchbar gefunden werden und 18 pCt. wegen zu kleiner Statur, so dass im Ganzen 55,9 pCt. dienstunfähig sind, während in der ganzen Monarchie die Zahl der aus allgemeiner Schwäche Entlassenen nur 33,5 pCt. und die wegen zu kleinen Masses nur 9,2 pCt. beträgt**).“ Bertrand leugnet für Frankreich, wo in den nördlichen und in den industriereichen Départements eine sehr grosse Trunkfälligkeit, insbesondere unter den arbeitenden Klassen vorhanden ist, diesen Einfluss ganz entschieden. Die Untersuchungen von Boudin, führt er an, bringen keine Beweise herbei, dass die sittlichen Gewohnheiten der verschiedenen Départements irgend einen Einfluss auf die Militärbrauchbarkeit und die Zahl der Aushebungen ausübe***). Duchatellier†) hingegen schreibt dem excessiven Branntweinconsum die Schuld zu, dass in Finistère in verhältnissmässig kurzer Zeit die Zahl der wegen allgemeiner Körperschwäche vom Militärdienst Zurückgewiesenen von 32 auf 153 gestiegen ist. Auch Champouillon††) hält dafür, dass die grosse Zahl der Unbrauchbaren zum Theil von der Lüderlichkeit und Trunksucht der jungen Leute selbst mit bedingt sei. „Der Einfluss, der die organische

*) Vortrag an den Regierungsrath etc. l. c. S. 3.

**) Report (Bowditsh) 1871. l. c. S. 308.

***) Essai sur l'intempérance. l. c. p. 260.

†) Intempérance et misère. par Ph. Lefort. l. c. p. 148.

††) Journal de la société de Statistique de Paris 1869. p. 305. Étude sur le développement de la taille. etc. etc.

Entwickelung der Kinder im Volke hindert," meint er, „geht aber oft bis an die Entstehung des Lebens zurück. Den grössten Theil des Verdienstes giebt der Familienvater nicht selten aus, um die trunksüchtigen Neigungen zu befriedigen, er ist der Trunksucht ergeben. Die Trinker erzeugen aber Nichts, was von Werth ist. (Les ivrognes n'engendrent rien qui vaille et qui soit de bonne trempe pour se reproduire.)" — Auch für Preussen wird ein solcher Einfluss von vielen Seiten behauptet. „In Ostpreussen und Litthauen," heisst es*), „verschlechtern sich die Rekrutenaushebungen immer mehr, das lehrt die Erfahrung in den letzten Jahren. . . . Dieses Sinken der Volksgesundheit und Volkskraft fordert die ernstlichste Aufmerksamkeit und Fürsorge. . . . Die Unzucht und mit ihr die Trunksucht zehrt an dem Mark und der Kraft der Bevölkerung in verhängnissvollster Weise, die Trunksucht, von Alters her einheimisch und noch durch die nicht genug zu beklagende Mehrung der Branntweintrinker gesteigert." — Die Trunksucht der Bevölkerung soll auch in anderen Landestheilen, wie in Oberschlesien, in einem Theil Pommerns, Posens dieselben Erfolge erzielt haben. Bei dem Mangel eines positiven Massstabes für den Alkoholverzehr sind wir auch hier nur in der Lage, die Zahl der Schankstellen als Massstab als solchen für die einzelnen Landestheile anzuführen, und mit ihr die Zahl der Dienstunbrauchbaren zu vergleichen. Wir nehmen als Vergleichspunkte die Durchschnittszahl der nach Engel**) in den einzelnen Regierungsbezirken von 1831 bis mit 1862 von 1000 Gestellungspflichtigen wegen körperlicher und geistiger Schäden unbrauchbar befundenen Ersatzmannschaften und die Zahl der 1837 und 1872 in den einzelnen Regierungsbezirken auf je eine Schankstelle kommenden Einwohner.

Zahl der Dienstunbrauchbaren und der Schankstellen in den einzelnen Regierungsbezirken.

Regierungsbezirk	Zahl der in einem der Durchschnittsjahre von 1831—1862 von 1000 Gestellungspflichtigen			Auf 1 Schankwirthschaft kommen Einwohner?	
	wegen körperlicher und geistiger Mängel bleibend dienstunfähig gebliebenen	wegen körperlicher Schwäche etc. zeitig unfähig gebliebenen	zusammen	1837	1872
Königsberg . .	40,5	367	407,5	331	284
Gumbinnen . .	45,0	314	359,0	510	324
Danzig	49,4	428	477,4	252	226
Marienwerder . .	40,8	392	432,8	279	250
Posen	26,0	264	290,0	254	242
Bromberg . . .	63,3	306	369,3	243	221

*) Fliegende Blätter aus dem Rauhen Hause. 1874. S. 388.

**) Zeitschrift des Königl. preuss. stat. Bureaus. 1864. S. 80.

Regierungsbezirk	Zahl der in einem der Durchschnittsjahre von 1831—1862 von 1000 Gestellungspflichtigen			Auf 1 Schankwirthschaft kommen Einwohner?	
	wegen körperlicher und geistiger Mängel bleibend dienstunfähig gebliebenen	wegen körperlicher Schwäche etc. zeitig unfähig gebliebenen	zusammen	1837	1872
Stadt Berlin	64,8	381	445,8	253	198
Potsdam	41,1	280	321,1	357	
Frankfurt	34,3	303	337,3	308	213
Stettin	37,3	371	408,3	582	221
Köslin	39,3	388	427,3	453	340
Stralsund	44,9	364	408,9	504	192
Breslau	41,2	316	357,2	266	227
Oppeln	40,6	274	314,6	414	278
Liegnitz	31,4	281	312,4	277	213
Magdeburg	76,0	299	375,0	421	178
Merseburg	48,9	312	360,9	280	167
Erfurt	38,6	370	408,6	269	183
Münster	94,9	331	425,9	196	146
Minden	81,6	285	366,6	387	189
Arnsberg	103,0	297	400,0	154	154
Köln	93,0	329	422,0	153	140
Düsseldorf	105,0	351	456,0	132	151
Koblenz	125,0	337	462,0	154	137
Trier	123,0	330	453,0	172	146
Aachen	96,8	344	440,8	137	121
Siegmaringen	72,9	316	378,9	—	—
Staat	56,0	324	380,0	253	205

Ein durchgehend gleichartiges Verhältniss zwischen der Häufigkeit der Schankstellen und der der Militärunbrauchbaren ist hier durchaus nicht zu constatiren. Indessen zeigen sie doch in gewissen Beziehungen einen unverkennbaren Zusammenhang. Wir sehen namentlich in den westlichen Provinzen eine auffallend hohe Zahl der Militärunbrauchbaren, eine Zahl, die das Durchschnittsmass erheblich übersteigt, und auch gleichzeitig ein Ueberwiegen der Schankstellen. Allerdings ist in der Rheinprovinz und in Westphalen eine sehr grosse Industrie, eine sehr grosse Anzahl von Städten, ein sehr ausgedehnter Fabrik- und Bergbaubetrieb vorhanden, und alle diese Momente tragen dazu bei, die Militärbrauchbarkeit der Bewohner beträchtlich herabzusetzen. Wir sehen aber auch andererseits gerade in diesen Bezirken die Zahl der Schankstätten seit 1837 in fast gleich grosser Höhe. Diese ist erheblich grösser als in den östlichen Provinzen, in denen, wie schon an einer anderen Stelle nachgewiesen, die Zahl der acuten Trinker und vielleicht auch der Trunkenbolde grösser, aber nicht die Zahl der stehenden, gewohnheitsmässigen Consumenten. Da, wo in den östlichen Bezirken die Zahlen der Schankstellen keine besondere Vermehrung von 1837 auf 1872 zeigen, ist die Zahl der Unbrauchbaren meist eine relativ geringe,

während dort, wo eine erhebliche Zunahme der Schankstellen vorhanden ist, die Zahl der Dienstunfähigen auch thatsächlich eine viel grössere ist.

b. Die Trunksucht und die Morbidität.

Trinker haben eine grössere Neigung zu erkranken als Nichttrinker. Wir haben gesehen, welche Veränderungen der Alkohol in den Geweben des Körpers, in seinen Organen und Functionen hervorruft. Diese Einwirkung bringt eine Menge von Krankheitsursachen und selbst von Krankheitsvorgängen zu Stande, die eine erhöhte Morbidität der Trinker zur Folge haben müssen. Der Trinker lebt in einem so abnormen Zustande, dass dieser an sich ein krankhafter genannt werden muss. „Starke Wein- und Branntweintrinker, leidenschaftliche Menschen," meint schon Hufeland*), „haben einen gereizten, schnellen Puls und erhalten sich in einem beständigen künstlichen Fieber, wodurch sie sich ebenso gut abzehren und aufreiben, als wenn es wirklich ein Fieber wäre."

Die grössere Morbidität unter Trinkern lässt sich numerisch nur schwer erweisen. Es gehört hierzu nicht nur eine grössere Anzahl von notorischen Trinkern, sondern wenigstens eine ebenso grosse Anzahl von Personen, die nüchtern und gleich jenen unter denselben Lebensbedingungen leben, und denselben Krankheitsursachen unterworfen sind. Ein sehr günstiges Vergleichsobject bildet das Soldatenleben. Zahlreiche Beläge lassen sich hierfür aus der britischen Armee und vorzugsweise aus den Regimentern beibringen, bei denen eine grosse Anzahl von Abstainers sind. Unter den europäischen Regimentern in Indien stellte sich in den ersten 6 Monaten des Jahres 1838, wie Carpenter**) mittheilt, unter den Teetotalers in der Iststärke von 9340 Mann das Verhältniss der ins Lazareth aufgenommenen wie 1 : 16,47 heraus, und bei den Trinkern mit 17,354 Kopfstärke ein Verhältniss von 1 : 7,28. Von der ersteren brachten von 100 Mann durchschnittlich 3,65, von den letzteren 10,20 Tage, also eine dreimal so lange Zeit, im Hospital zu.

Die Neigung zu erkranken ist bei Trinkern eine grössere als bei den Mässigen und Enthaltsamen, weil der Alkohol den Organismus in seiner Lebensfähigkeit schwächt, die Widerstandskraft vermindert, und jenen allen concurrirenden Krankheitsursachen mehr zugänglich macht. Aus diesem Grunde ist es, dass zu Zeiten von Epidemien in auffallender Weise zuerst und zumeist unter den Trinkern Krankheits- und Sterbefälle in grosser Zahl auftreten. In allen Berichten aus Choleraepidemien wird die Thatsache

*) Makrobiotik. Aufs Neue durchgesehen etc. Berlin. 1871. S. 137.
**) Carpenter. l. c. S. 106.

mitgetheilt, dass an den auf einen Sonn- oder Festtag, Markttag u. s. w. fallenden Tagen die Zahl der Choleraerkrankungen bedeutend zunehme, weil an jenen gemeinhin die meiste Völlerei und Berauschung bei den niederen Klassen der Bevölkerung stattfindet. So meint auch in der neuesten Zeit Seitz*): „Besonders das Uebermass von geistigen Getränken, Berauschung, hat sich auch bei der letzten Epidemie als eine den Choleraanfall oft in kürzester Zeit zur Folge habenden Gelegenheitsursache bedenklich gemacht. In einigen von uns beobachteten Fällen ist noch während des Gelages, oder ehe die auf dasselbe eingetretene Berauschung vorübergegangen war, schon die die Asphyxie einleitende Diarrhoe und profuses zur Agonie führendes Erbrechen eingetreten. Wir haben mehrere Gewohnheitstrinker rasch schwer erkranken, und bald den Krankheitsfall erliegen sehen.“ Wahrnehmungen dieser Art hat sicher jeder Arzt in jeder Epidemie von Cholera gemacht, und man darf nicht erstaunt sein, wenn gerade das Proletariat von dieser schweren Seuche relativ so furchtbar heimgesucht wird.“ So war es bei früheren und neueren Epidemien. Während der Dauer der Cholera in Albany (Staat New-York) im Jahre 1832 waren bei einer Bevölkerung von 26,000 Einw. von denen, die über 16 Jahre alt waren, der Seuche 336 erlegen, und von diesen waren nur 2, die der Temperancegesellschaft angehörten, die dort 3000 Mitglieder zählte. Unter den 336 Gestorbenen waren 140 Säufer und 136 mässige Trinker. — Unter 600 Cholerakranken, die in das Park-Hospital zu New-York kamen, waren von je 5 nur immer Einer, der mässig trank, die anderen waren vollkommene Säufer. Professor Adams in Glasgow hat 1848—49 unter den von ihm behandelten Cholerakranken unter den Temperancemännern 19,2 pCt. und unter den Trinkern 91,2 pCt. sterben sehen. Er hält die alkoholischen Getränke für das gefährlichste zur Cholera disponirende Mittel, und ist davon so überzeugt, dass er, wie er sich ausdrückt, über jeden Branntweinladen, wenn er dazu die Macht hätte, mit grossen Buchstaben schreiben würde: „Hier wird Cholera verkauft.“ In der Präsidentschaft Madras war 1849 das Verhältniss der an Cholera Gestorbenen unter den Teetotalers 11,1 auf 1000, unter den Mässigen 23,15 und unter den Unmässigen 44,58, also wie 2 : 4 : 8**). Beim Ausbruch der ersten Choleraseuche in Russland waren alle Leute, die dem Trunke ergeben waren, in colossaler Weise von der Krankheit heimgesucht. In Tiflis, berichtet Huber, sind alle Trinker hingerafft worden, nicht Einer soll übrig geblieben sein.

*) Beobachtungen über die Cholera etc. während der Jahre 1873 und 1874 in München. Von Prof. Dr. Franz Seitz. Aerztl. Intellig. Blatt. 1875. No. 35.

**) Reid. l. c. S. 79 und 81.

Von hochwichtigem Interesse für diesen Gegenstand ist eine Untersuchung von Engel*) über die Cholera im preussischen Staate von 1831 bis 1867. Während dieser Zeit ist in Preussen die Anzahl von 360,000 Menschen dieser Seuche erlegen; im Jahre 1866 allein ca. 12,000. Von je 100,000 Einwohnern sind in diesem Jahre im ganzen Staat durchschnittlich 637 gestorben, dahingegen in dem Regierungsbezirk Königsberg 884, in Posen 1228, Bromberg 1537, Breslau 1084, in der Stadt Berlin 895, Merseburg 824 u. s. w. Engel fügt zu diesen Zahlen der Choleramortalität auch die der allgemeinen Sterblichkeit und zeigt, wie ungleich verschieden die Widerstandsfähigkeit der Einwohner in den östlichen Provinzen ist gegenüber derjenigen in den westlichen Provinzen. Im Jahre 1831 starben im Reg.-Bez. Bromberg 71 von 1000 Einw., im R.-B. Trier nur 22,8; allerdings war in diesem Jahre die Cholera in Bromberg heftig aufgetreten und Trier von ihr ganz verschont geblieben, allein auch in dem allgemein sehr gesunden Jahre 1865 starben dort von 1000 Einw. 31,8 und hier nur 22,8. Im Jahre 1866 war dort die allgemeine Sterblichkeit 47,40 auf 10,000 Einw. und die an der Cholera 15,37 — und hier war jene 25,40 und diese 3,30; die an der Cholera Gestorbenen waren dort $^1/_3$ und hier nicht $^1/_8$ der Gesammtgestorbenen. „Was die Ursache dieser hohen Sterblichkeit und der geringen Widerstandskraft gegen Epidemien in den östlichen Provinzen des Staates anlangt, so meint Engel nicht irre zu gehen, wenn er den grossen und gesteigerten Branntweingenuss der Bewohner jener Provinzen für deren geringere Lebensfähigkeit mit verantwortlich macht.“

Auch wir sind der Ueberzeugung, dass der Branntweinconsum in den östlichen Provinzen ein nicht zu unterschätzender Factor für die Thatsache sei, dass dort die Bewohner nicht nur an der Cholera und in anderen Epidemien, sondern überhaupt verhältnissmässig mehr sterben, als in den westlichen Provinzen; allein wir müssen jedoch schon hier hervorheben, dass dieser Branntweinconsum allein sicher jenen gewaltigen Unterschied nicht bedingt. Der Consum an alkoholischen Getränken ist in den westlichen Provinzen sicher eben so gross, wenn nicht erheblich grösser als in den östlichen. Erst die begleitenden Umstände, die allgemeinen Verhältnisse, unter denen die ärmeren Klassen in Stadt und Land dort leben (schlechte Wohnung, Unreinlichkeit im hohen Grade, elende Beköstigung, grosser Pauperismus), machen den Branntwein dort zu jener zerstörenden Ursache.

Wie für die Cholera, schafft der unmässige Genuss von Alkohol auch für andere somatische Krankheiten eine unverkennbare Disposition. Vom Typhus weiss man, dass enge und unreinliche Wohnungen, ungenügende

*) Zeitschrift des Königl. preuss. stat. Bureaus. 1869. S. 70. ff.

schlechte Kost, übermässige Anstrengungen, aber auch hauptsächlich Ausschweifungen und Trunksucht seine Entwickelung und Ausbreitung begünstigen. In gleichem Grade ist auch der unmässige Alkoholgenuss zu Zeiten einer Epidemie von Ruhr von schädlicher Wirkung, und in Gegenden, wo das gelbe Fieber herrscht, in New-Orleans und in Mobile, glaubt man allgemein, dass die Opfer des gelben Fiebers hauptsächlich die Personen sind, die viel und unmässig trinken. Die der Trunksucht und Schwelgerei ergebenen Individuen werden in Indien, nach Friedmann*), am leichtesten von perniciösen Fiebern, von Leber- und Milzkrankheiten, von Dysenterie befallen und erliegen auch häufiger als Opfer dieser Krankheit, während jener, der einer mässigen, dem Klima entsprechenden Lebensweise sich hingiebt, in der Regel von den den Tropenzonen eigenthümlichen Krankheiten entweder verschont bleibt, oder alsbald seine Gesundheit wiedererlangt. „Vorwaltende Pflanzenkost, kühles Verhalten, häufige Bäder, Vermeidung spirituöser Getränke, sind die Haupterfordernisse zur Erhaltung der Gesundheit in den Tropenzonen.“

Bei den Alkoholisten tritt jede Krankheit mit einer grösseren Intensität und mit einem perniciöseren Verlaufe auf, als bei mässigen und nüchternen Personen, und ganz besonders ist diess bei fieberhaften Krankheiten der Fall.

Eine der häufigsten Complicationen bei Krankheiten der Säufer ist die Betheiligung des Hirns in der bekannten Form des Säuferwahnsinns. Man weiss, wie sehr diese schwere Erkrankung des Gehirns den Verlauf der meisten Krankheitsformen bei Trinkern trübt, und die Prognose bei jeder Lungenentzündung, bei jedem Erysipel, bei den acuten Exanthemen und allen anderen acuten Krankheiten zu einer so zweifelhaften macht, ganz ebenso wie bei jeder Verletzung und selbst auch bei jedem operativen Eingriffe. Ausser dieser specifischen Hirnkrankheit der Säufer ist es auch die schlechte Blutbeschaffenheit und die gesunkene Widerstandsfähigkeit der Trinker, die jedes intercurrente, acute Leiden in seinem Verlaufe so schädlich beeinflusst, und ein häufiges Erliegen des Kranken bewirkt**) (174).

c. Der Alcoholismus und die Sterblichkeit.

Personen, deren Beruf und Lebensverhältnisse sie mehr zu Erkrankungen disponiren, haben eine grössere Sterblichkeit als Personen, die einer abnormen Morbidität unterworfen sind. Die Trunksucht führt eine

*) Zustände und Verhalten in den Niederländischen Colonien etc. etc. Zeitschrift für Ethnologie. 1870. S. 430. ff.

**) cfr. hierüber: De la gravité des lésions traumatiques et des opérations chirurgicales chez les alcooliques. Communications à l'académie de médicine etc. Paris. 1871.

Menge von Ursachen und Bedingungen herbei, die die Sterblichkeitszahl der Trinker zu einer ganz abnormen Höhe steigert.

Die Sterblichkeit, die die Trunksucht verursacht, ist nur zum Theil mess- und schätzbar. Alle acuten, entzündlichen und zymotischen Krankheiten verlaufen bei Trinkern ungünstiger, als bei Nichttrinkern; hier erhöht der Alcoholismus die Sterblichkeit und doch kann der Antheil der Trunksucht an dieser Mortalität numerisch nicht bezeichnet werden. Jedermann weiss, dass Apoplexien eine sehr beträchtliche Todesursache bei der Gesammtsterblichkeit abgeben, sowie, dass sie ungemein leicht und viel durch abusus spirituos. entstehen. Niemand vermag aber den Antheil des Alkohols bei dieser Todesursache anzugeben. Wie viele Menschen werden getödtet oder beschädigt dadurch, dass ein im Rausche befindliches Individuum die Gelegenheitsursache zu einem Unglücksfall wird? Der Alcoholismus, meint Dr. Nicati*), ist nicht nur die directe Ursache von 273 auf 10,000 Todesfällen, — so gross ist diese Zahl nach seinen Ermittelungen in der Schweiz, — sondern der gewohnheitsmässige und all zu oft unmässige Genuss des Weines und des Liqueurs ist zudem nicht nur der Grund der zufälligen Tödtungen und der Selbstmorde, sondern auch des fatalen Ausganges einer grossen Zahl acuter und chronischer Erkrankungen. „Ich glaube bei der Wahrheit zu bleiben, wenn ich die Zahl der gewöhnlich viel zu frühzeitigen Todesfälle, welche zur Ursache die signalisirte und leider auch bei den Frauen gar nicht ausnahmsweise vorkommende Gewohnheit haben, auf ca. 20 pCt. angebe.“ Die ausgiebigsten Quellen für die Todesarten durch Alcoholismus sind die acuten, sowie die chronischen Vergiftungen (Delirium tremens, chronischer Alcoholismus), dann die in der Trunkenheit oder durch Trunkfälligkeit entstandenen Verunglückungen, und endlich die durch Trunksucht bedingten Selbstmorde.

1. Sterblichkeit durch Alkoholintoxication.

Todesfälle, die wir als Alkoholintoxication ansehen und hierher rechnen, treten als acute Vergiftungsfälle auf oder als Folge lange andauernder Alkoholexcesse. Im ersteren Falle stirbt der Trinker unmittelbar nach dem Alkoholexcess oder während desselben, im letzteren entweder unter den Erscheinungen einer acut auftretenden Erkrankung des Gehirns (Delirium tremens) oder eines anderen, gewöhnlich chronisch verlaufenden Leidens. In den vorhandenen diessbezüglichen, nur spärlichen und ungenauen statistischen Ermittelungen sind die Todesursachen meisthin als Alcoholismus bezeichnet.

*) Correspondenz-Blatt der Schweizer Aerzte. 1877. No. 19.

Süssmilch*) führt an, dass in London von 1686—1758, also in 73 ahren, 1157 Personen sich auf der Stelle zu Tode getrunken haben, und war

von 1686—1710: 217 Personen,
„ 1711—1735: 499 „
„ 1736—1758: 631 „

und dass von den in dieser Zeit auf der Strasse todt gefundenen Menschen och ein sehr grosser Theil durch den Suff umgekommen sei.“ Die Zahl er Todesfälle aus Unmässigkeit (Intemperance) und in Folge des Delirium remens war nach Carpenter**) aus den officiellen Angaben des Registrar-eneral in London von 1840—52 im Ganzen 2294 Personen (Intempe-ance 725, Delirium tremens 1569) und zwar im Durchschnitt von:

	an Intemperance	an Delirium tremens
1840—42:	24,66	81,33
1843—45:	47,66	101,0
1846—48:	74,33	150,0
1849—52:	95,0	190,66

In ganz England waren, wie ich in dem letzten amtlichen Bericht des egistrar General***) finde, in den 28 Jahren 1847—74 an Del. tremens estorben 13,203 und an Intemperance 9520, also zusammen 22,723.

Die Zahl der in England in jedem der 28 Jahre von 1847—74 Ge-torbenen war an:

Jahr	Del. trem.	Intem-perance	Jahr	Del. trem.	Intem-perance	Jahr	Del. trem.	Intem-perance
1847	516	256	1857	484	294	1867	369	374
1848	518	278	1858	424	288	1868	439	349
1849	509	308	1859	545	345	1869	433	331
1850	540	323	1860	457	318	1870	337	308
1851	503	298	1861	415	242	1871	370	370
1852	487	308	1862	471	246	1872	328	385
1853	508	373	1863	471	364	1873	365	412
1854	551	318	1864	592	467	1874	485	568
1855	536	286	1865	612	437			
1856	451	237	1866	487	446			

In den 7jährigen Perioden ergiebt sich folgendes Verhältniss der ummen der Gestorbenen und deren jährliche Durchschnittszahl:

*) Die göttliche Ordnung u. s. w. Von Joh. Peter Süssmilch. Berlin. 1775. 541.

**) l. c. S. 6.

***) Thirty-seventh annual Report of the Registrar-General of Births, Deaths etc. bstracts of 1874. London 1876. S. 228. ff.

Jahr	Totalsumme der Gestorbenen in der 7jährigen Periode an:		Durchschnittssumme der alljährlich in dieser Periode Gestorbenen an:	
	Del. tremens	Intemperance	Del. tremens	Intemperance
1847—53	3581	2135	511,57	305
1854—60	3448	2086	492,57	298
1861—67	3417	2576	488,14	368
1868—74	2757	2723	393,85	389
Summa	13203	9520	471,55	340

In der neueren Zeit hat sich, wie wir sehen, eine Abnahme der Zah dieser Todesursachen in England gezeigt. Im Jahre 1850 war diese Zah 863 (540 Del. trem. und 323 Intemp.), im Jahre 1873 war sie hingege 777 (365 Del. tr. und 412 Intemp.). Die Maxima fielen auf 1864 mi 1059 (592 Del. tr. und 467 Intemp.) und 1865 mit 1049 (612 Del. tr und 437 Intemp.). Sie sank aber 1870 auf die sehr geringe Zahl von 54 und ging von da an wieder in die Höhe (1871: 740, 1872: 713, 1873 777 und 1874: 1053). Vergleicht man die Zahl dieser Todesfälle mit de Bevölkerungszahl, so kommen auf 1 Mill. Einwohner im jährlichen Durch schnitt

von 1850—54: 46,4 Todesfälle,
1855—60: 40,8 „
1860—64: 40,8 „
1865—69: 40,8 „
1870—73: 31,5 „

In dem letzten Jahrzehnt war dieser jährliche Durchschnitt auf 1 Mill Einwohner

1864:	52 Todesfälle,	1869:	35 Todesfälle,
1865:	50 „	1870:	29 „
1866:	44 „	1871:	32 „
1867:	35 „	1872:	31 „
1868:	36 „	1873:	34 „

„Der Alcoholismus, meint William Farr, der Präsident des Registrar-General, wurde bis 1873 alljährlich immer weniger fatal. Auf 1 Mill Einwohner war die Todesursache an Del. tremens in den 5jährigen Perioden von 1850—74 immer 29, 26, 24, 22, 16; im letzten Jahre 1874 brach das Del. tremens mit erneuter Heftigkeit wieder auf, so dass jene Zahl wieder auf 21 stieg, während die Todesursache durch Intemperance von einem Durchschnitt von 17 auf 24 stieg, so dass die Sterblichkeitsziffer des Alcoholismus jetzt höher als seit 10 Jahren gewachsen ist.“

Diese Zahlen sind nur solche Todesfälle, die direct durch die Unmässigkeit eintraten, Todesursachen, die durch schweres Trinken mitbedingt waren, sind hier nicht inbegriffen. Fast alle dieser Todesfälle traten im Alter von ca. 25 Jahren auf*). Innerhalb der 5 Jahre von 1870—74 sind in England allein 3828 Menschen an den unmittelbaren Folgen der Trunksucht gestorben.

Im Jahre 1872 kamen in New-York unter 32,647 Todesfällen 314 directe Fälle von Alcoholismus und 102 von Del. tremens; mit den Fällen, wo Alcoholismus bei anderen Todesursachen als Complication aufgeführt war, beträgt die Gesammtsumme 826 Fälle, d. h. auf je 40 gewöhnliche Sterbefälle kommt einer durch Trunksucht, und alltäglich starben zwei Personen durch Branntweinexcesse. William Parker meint, dass das gelbe Fieber ein sehr mildes Leiden für die Menschheit sei gegenüber der Trunksucht. In New-York sind $^1/_3$ aller Todesfälle direct oder indirect durch den Alcoholismus bedingt, und in den letzten 38 Jahren sind 190,000 Personen daselbst durch den Einfluss des Alkohols gestorben**). Dr. Evrest giebt für bestimmt an, dass in den Vereinigten Staaten von Nordamerika in der Zeit von 8 Jahren über 300,000 Menschen an den Folgen des Alcoholismus zu Grunde gegangen sind.

In Frankreich war die Zahl der in Folge des Alkoholmissbrauchs Gestorbenen

1853: 256,	1858: 279,	1863: 290 (260 M., 30 W.),
1854: 132,	1859: 267,	1864: 417 (373 „ 44 „),
1855: 172,	1860: 277,	1865: 491 (425 „ 66 „),
1856: 212,	1861: 214,	
1857: 232,	1862: 315,	

das macht zusammen in 13 Jahren 3554 Personen***).

2. Sterblichkeit durch Delirium tremens.

Es ist schon erwähnt, dass das Del. tremens bei einem durch chronischen Alkoholgenuss afficirten Gehirn als selbstständige Krankheit oder als Complication zu einem entzündlichen Grundleiden anderer Organe (Pneumonie, Erysipel, acutes Exanthem etc.) oder zu einer traumatischen Einwirkung (Fractur, Operation etc.) auftritt. Da das Säuferdelirium nur bei Trinkern vorkommt, so würde die Zahl der an Del. tremens Gestorbenen,

*) Medic. Temperance Journal. 1876. S. 142 und 1877. S. 114.
**) Medic. Associat. for the Cure of Inebr. Proceedings 1872. Philadelphia. S. 2.
***) Bertrand. l. c. p. 258.

wenn man wüsste, wie viele Krankheitsfälle dieser Art auf einen Sterbefal zu kommen pflegen, die Zahl der am Del. tremens Erkrankten angeben und wüsste man, wie viel Trinker auf einen Fall von Del. tremens kommen, so hätte man ungefähr die Zahl der Alkoholisten überhaupt. Zuverlässige Angaben dieser Art sind aber thatsächlich nicht vorhanden, un auch sie würden immer nur einen relativen Werth haben, weil viele habi tuelle Trinker, wenn sie in guten Lebensverhältnissen sind, gut essen etc. niemals das Delirium bekommen, heruntergekommene Personen, Vagabon den, Bettler u. dergl. hingegen sehr häufig an Säuferwahnsinn erkranke und an demselben zu Grunde gehen, ohne dass sie gar zu lange der Trunksucht ergeben waren. In wohlhabenden Gegenden sterben viel wenige Leute an Delirium tremens, als in Bezirken mit einer armen Bevölkerung wenn in ersteren auch viel mehr getrunken wird, als in letzteren. Di Zahl der an Del. tremens Erkrankten und Gestorbenen kann niemals al Massstab einer Vergleichung in Betreff der Trunksucht zwischen verschie denen Ländern, und nicht einmal zwischen zwei Bezirken eines und desselbe Landes gelten.

Nach Oesterlein*) ist die Letalität beim Del. tremens nicht gena ermittelt, nach Calmeil starben nur 5—6 pCt., nach Anderen 10—2 der Erkrankten. A. v. Franque hat 2117 Fälle von Del. tremens zu sammengestellt und unter diesen 387 Todesfälle gefunden, d. h. von je 1 Kranken starben 2 oder 18,2 pCt.; von 636 an Del. tremens Erkrankte im Grossherzogthum Nassau waren 60 oder 9,43 pCt. gestorben. Dahin gegen findet v. Kraft-Ebing**), dass das Del. tremens auch bei de besten Behandlung eine Sterblichkeit von 35 pCt. abgiebt, und wenn es be chirurgischen Operationen, nach Blutverlusten auftritt, sogar von 50 pCt.

In England ist die Sterblichkeit an Delirium tremens beim männliche Geschlecht ca. 5 mal grösser als beim weiblichen; die meisten Todesfäll kommen hier auf die Altersklasse von 35—55 Jahren. Im 35.—45. Le bensjahre kommt auf 166 Todesfälle 1 Fall von Del. tremens.

Unter den europäischen Truppen in der englischen Armee hat Si James Roland Maden, wie ich bei Rose***) finde, das Verhältniss de Erkrankungen und Sterbefälle am Del. tremens zusammengestellt und ge funden, dass von 665,503 Mann Iststärke 4400 Personen an Del. tremen in das Krankenhaus aufgenommen, und dass von diesen 421 gestorben sin d. h. auf je 151,3 Mann kam 1 Del.-tremens-Kranker, von je 1580 Man starb 1 an Del. tremens und von 10,24 an Del. tremens Erkrankten star

*) l. c. S. 717.

**) Die alkoholischen Geistesstörungen. Der Irrenfreund. 1874. S. 17. ff.

***) Das Delirium tremens. l. c. S. 96.

immer je Einer (= 9,11 pCt.). Das Verhältniss der Erkrankten zu den Gesunden und wiederum der Gestorbenen zu den ersteren war in den einzelnen Colonien ein sehr verschiedenes.

Station	Iststärke	Zahl der an Del. tremens		Verhältniss der Aufgenommenen zu den Gestorbenen
		Aufgenommenen	Gestorbenen	
Westindien	86661	1426	175	8 : 1
Jamaica	51567	191	42	4,5 : 1
Cap d. guten Hoffnung	22714	13	3	4,3 : 1
Mauritius	30515	514	50	10,25 : 1
Ceylon	42978	35	7	5 : 1
Bermudas	11721	102	9	11 : 1
Neu-Schottland . .	46442	207	18	12 : 1
Canada	64280	296	18	16 : 1
Gibraltar	60269	44	5	9 : 1
Malta	40826	38	5	8 : 1
Jonische Inseln . .	70293	192	30	6,5 : 1
V. Königreich . . .	44611	27	4	6,75 : 1
Bengal	36286	672	14	48 : 1
Madras	31267	496	21	24 : 1
Bombay	18073	113	15	7,5 : 1
Tenasserim	7000	34	5	7 : 1

In der englischen Armee existirt der Alcoholismus, wie Ely*) besonders hervorhebt, in einer Weise, dass man sich schwer eine Idee davon machen kann. Von 1859—66 war das Verhältniss der Zugänge in das Hospital wegen Trunksucht und Del. tremens in England selbst 64 pM. Iststärke jährlich, und die Sterblichkeit am Alcoholismus belief sich auf 0,13 pM. Und in den anderen besetzten Ländern war das Verhältniss ein noch stärkeres. Es kamen auf 1000 Mann Iststärke in den

Mittelmeerinseln	13	Kranke und	0,18	Todesfälle,
Nordamerika	20	„ „	0,70	„
Antillen	40	„ „	1,38	„
China	54	„ „	0,84	„
Trinitas	53	„ „	2,90	„
Guyana	85	„ „	5,60	„

In dem amtlichen Sanitätsberichte**) aus dem letzten Secessionskriege in Amerika (1861—66) finde ich folgende hierher gehörige Angaben über Erkrankungs- und Sterbefälle in der nordamerikanischen Bundesarmee. Es war vom Mai 1861 bis Ende 1866 bei den weissen Truppen die durch-

*) Annal. méd. psychol. 1871. p. 250.

**) The medical and surgical history of the war of the rebellion 1861—1865 prepared in accordance with acts of Congress under the Direction of the Surgeon General Jos. K. Barnes. United State Army. Washington. Vol. I. 1870.

schnittliche Iststärke im Felde und in den Garnisonen 431,237 Mann und in den Hospitälern 37,038. Während derselben Zeit war die Anzahl der

	Erkrankten	Gestorbenen
Delirium tremens . .	3744	450
Trunksucht (Inctriates)	5589	110
chron. Alcoholismus .	920	45

Bei den farbigen Truppen war von Ende Juni 1864—66 bei durchschnittlich 60,854 Mann Iststärke und 2791 Mann in den Hospitälern

	Kranke	Gestorbene an:
Delirium tremens . .	12	4
Trunksucht	22	2
chron. Alcoholismus .	6	1

Es sind von den weissen Truppen von den Aufgenommenen gestorben an Del. tremens 13,11 pCt., in der Trunkenheit 1,96 pCt. und an chronischem Alcoholismus 4,89 pCt.

Nach einem Berichte*) des Generalinspectors Smart von der englischen Marine waren von 1860—72 bei einer Iststärke von 176,112 Mann in der Armee und von 52,705 Mann in der Marine auf je 1000 Mann in der ersteren 0,352 und in der letzteren 0,216 Mann alljährlich in Folge des Alcoholismus gestorben. In der Armee ist die Trunksucht also noch etwas stärker als in der Marine.

In Russland hat sich nach Herrmann**) seit Aufhebung des Branntweinmonopols (1863) die Trunksucht und mit ihr das Del. tremens und der Alcoholismus beträchtlich vermehrt. In den fünf Civilhospitälern von St. Petersburg sind in den 5 Jahren von 1861—65 an acutem Säuferdelirium 3241 Personen behandelt worden, und davon sind 293 gestorben (= 9,04 pCt.). Unter den 3241 Kranken waren 2821 Männer und 420 Weiber, es kommt also auf ca. 8 Männer 1 Weib. Bei den Weibern war die Mortalität eine äusserst geringe. Die Zahl der aufgenommenen Alkoholisten war sehr verschieden in den einzelnen Hospitälern je nach der vermögenden, gesellschaftlichen Stellung ihrer Kranken (zwischen 1—3 pCt.). Unter den 109

*) Medic. Temp. Journal. 1876. p. 46.

**) St. Petersburger med. Zeitschr. XIII. Bd. 1867. S. 65. ff.

Alkoholisten im Jahre 1862 waren 44 niedere Beamte, 44 Handwerker und 20 Tagelöhner, und unter den 297 Kranken im Jahre 1863 (Aufhebung des Monopols) 107 Beamte, 99 Handwerker und 32 Tagelöhner.

Wie die Zahl der an acutem Delirium Erkrankten in St. Petersburg zugenommen, zeigt die Frequenz im Obuchoff'schen Hospital, in dem dem Proletariat am meisten zugänglichen, sehr grossen Krankenhause, am auffälligsten. Hier zeigt sich am besten, wie die Trunksucht in den unteren Schichten des Volkes wüthet. Hier war die Frequenz folgende:

Jahr	Zahl der an acut. Delir. Behandelten			Percentverhältniss zur Gesammtaufnahme	Zahl der an acut. Delir. Gestorbenen			Mortalitätspercent
	Männer	Weiber	Summa		Männer	Weiber	Summa	
1857	128	19	147	2,02	20	1	21	14,28
1858	153	29	182	2,83	16	3	19	10,43
1859	157	44	201	2,99	15	3	18	8,05
1860	197	37	234	3,30	14	1	15	6,41
1861	187	24	211	2,84	6	3	9	4,26
1862	167	23	190	2,54	16	1	17	8,95
1863	434	76	510	5,52	32	3	35	6,86
1864	409	82	491	5,02	65	5	70	14,25
1865	364	50	414	3,77	59	—	59	14,25
1866	401	52	453	3,32	45	2	47	10,37

Unter 3033 acuten Säuferdelirien finden wir hier 310 Sterbefälle, d. i. 10,22 pCt. Mortalität. Es zeigt sich auch hier ein bemerkenswerther Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern. Die Zahl der Aufnahmen, 2597 M. und 436 W., verhält sich wie 1 : 5,95, oder auf ca. 6 Männer kommt 1 Weib; von den aufgenommenen Männern starben 288 oder 11,08 pCt. und von den Weibern 22 oder 5,04 pCt.

In Schweden hat in der neueren Zeit mit der Abnahme der allgemeinen Unmässigkeit auch die Häufigkeit des Del: tremens und des chronischen Alcoholismus abgenommen. Gyllenskiöld*) führt an, dass in den öffentlichen Hospitälern und Seestädten die Zahlen der an chron. Alcoholismus behandelten Fälle in folgender Weise heruntergegangen seien:

Krankheit	1862	1863	1864	1865	1866	1867	1868
chron. Alcoholismus	272	190	183	176	159	163	102
Delirium tremens	?	?	400	360	339	256	126

*) l. c. S. 34.

In einzelnen Städten scheint jedoch auch hier diese Krankheit noch relativ viel vorzukommen. So war die Zahl der an Del. tremens Erkrankten in Gothenburg*)

1865: 118	1868: 54	1871: 86	1874: 101
1866: 107	1869: 75	1872: 123	1875: 80
1867: 82	1870: 90	1873: 159	

In Kopenhagen hat Bang in den Jahren 1826—29 unter 9000 Kranke 456, Hoëgh-Goldberg vom Jahre 1830—32 unter 7000 Kranke 173 Fälle von Del. tremens beobachtet. In 6 Jahren wurden hier durchschnittlich 2666 Kranke und unter diesen 104 mit Del. tremens behandelt, d. h. 1 Fall von Del. tremens auf 25 Kranke. Die Häufigkeit des Del. tremens scheint jedoch in der neuesten Zeit auch hier erheblich abgenommen zu haben. Nach den amtlichen**) Angaben des statistischen Bureaus sind in Kopenhagen an Säuferwahnsinn gestorben

1862: 56 Personen,		1868: 23 Personen,	
1863: 39	„	1869: 17	„
1864: 44	„	1870: 28	„
1865: 48	„	1871: 36	„
1866: 21	„	1872: 28	„
1867: 24	„		

In diesen 11 Jahren sind daselbst 364 Personen an Säuferwahnsinn gestorben, oder im jährlichen Durchschnitt 33,09.

Wie häufig das Del. tremens in den einzelnen deutschen Staaten und ebenso in Preussen vorkommt, bin ich anzugeben nicht in der Lage. Nur vereinzelte diessbezügliche Angaben lassen sich beibringen. — Aus den Sanitätsberichten des Herzogthums Nassau von 1818—58 hat v. Franque***) die Zahlen der vorgekommenen Fälle von Säuferwahnsinn zusammengestellt. Die unverhältnissmässig grosse Branntweinconsumtion hat bis 1840 ihren Höhepunkt erreicht, und damit auch die Zahl des Säuferwahnsinns. Vorkehrungen von Seiten der Staatsregierung, die Bestrebungen der Mässigkeitsvereine und die allgemeinere Verbreitung eines

---

*) First Report from the Select Committee of the House of Lords. On Intemperance. l. c. 1877. p. 323.

**) Samendrag of Statistike etc. 1874. No. 6.

***) Das Delirium tremens. Der medicinischen Facultät zu München pro venia legendi vorgelegt. Von Dr. Arnold v. Franque. München 1859.

guten Bieres haben zu deren Abnahme sehr wesentlich beigetragen. Die Zahl der in Nassau vorgekommenen Fälle von Del. tremens war

1818—28:	22	1839—48:	280
1829—38:	112	1849—58:	222 ([175]).

Von 1818—58 sind dort in Summa 636 Fälle vorgekommen. Die Fälle betrafen 611 Männer und nur 25 Weiber, so dass Männer 24 mal mehr erkrankten als Weiber. Nur bei 284 konnte v. Franque den Stand ermitteln; von diesen gehörten nur 34 den besseren, höheren Ständen an, die übrigen 250 alle der arbeitenden Klasse. Unter den letzteren sind hauptsächlich solche vertreten, die durch ihr Geschäft viel mit Spirituosen zu thun haben (42 Wirthe), und dann solche, die ein unregelmässiges Leben führen, dem Witterungswechsel ausgesetzt sind, und sich viel im Freien bewegen, im Gegensatz zu der Behauptung Casper's, dass fast nur die sitzenden Gewerbe davon heimgesucht werden. Die Mehrzahl der Kranken stand zwischen dem 41.—50. und 31.—40. Lebensjahre (338 und 251). Besonders die warmen, trockenen Jahre zeichnen sich durch viele Fälle von Del. tremens aus; die meisten fallen auf die Sommermonate.

In Bayern sind an Del. tremens und Alcoholismus, wie ich den amtlichen Angaben entnehme, gestorben*)

1867/68:	95	Personen	(88 M.,	7 W.)
1868/69:	93	„	(90 „	3 „)
1869/70:	103	„	(95 „	8 „)
1871:	113	„	(106 „	7 „)
1872:	99	„	(92 „	7 „)
1873:	94	„	(85 „	9 „)

und nach einer anderen Angabe**) für frühere Jahre am Delirium tremens allein

1851: 38 Fälle	1853: 26 Fälle	1855: 16 Fälle
1852: 27 „	1854: 23 „	1856: 43 „

In Preussen lassen sich nur von der Stadt Berlin, woselbst seit mehreren Jahrzehnten eine obligate Leichenschau mit genauer Angabe der Todesursache von Seiten eines Arztes eingeführt ist, die Zahlen der an Del. tremens Gestorbenen anführen. Von 1835—76, innerhalb 42 Jahren, sind hier 1438 Personen in Folge des Del. tremens und des Alcoholismus gestorben, oder alljährlich im Durchschnitt 43,24 Personen. In den einzelnen Jahren sind diese Todesfälle in folgender Weise vertheilt:

*) Zeitschrift des Königl. bayerischen statistischen Bureaus. II. bis VII. Jahrgang.
**) v. Franque. l. c. S. 62.

Jahr	Todesfälle an Del. trem.	Jahr	Todesfälle an Del. trem.	Jahr	Todesfälle an Del. trem.	Jahr	Todesfälle an Del. trem.	Jahr	Todesfälle an Del. trem.
1835*)	29	1845	44	1855	20	1865	47	1875	33
1836	40	1846	46	1856	10	1866	22	1876	46
1837	44	1847	19	1857	35	1867	17		
1838	58	1848	55	1858	52	1868	7		
1839	50	1849	38	1859	40	1869	9		
1840	50	1850	46	1860	24	1870	9		
1841	40	1851	50	1861	34	1871	12		
1842	37	1852	41	1862	33	1872	37		
1843	41	1853	37	1863	27	1873	52		
1844	37	1854	13	1864	31	1874	26		

Während der Zeit von 1843 bis mit 1860 sind in Berlin überhaupt gestorben 205,395 Personen und darunter am Säuferwahnsinn 648, so dass auf 316 gewöhnliche Todesfälle 1 Fall durch Säuferwahnsinn kommt. Von den in Berlin in der Zeit von 1855 bis mit 1860 an Säuferwahnsinn gestorbenen 178 Personen (unter 17,625 Todesfällen überhaupt) gehörten ihrem Stand und Beruf nach 25 den besseren Gesellschaftsklassen an (10 Beamte, 15 Kaufleute), 73 waren Arbeitsleute und Tagelöhner, 12 Dienstboten, 9 Wirthe und die übrigen 59 dem Handelsstande. Vergleichen wir die Sterblichkeit an Del. trem. in Berlin nach den einzelnen Jahrzehnten, so haben wir Todesfälle:

In den Jahren von	an Delir. trem.	im jährlichen Durchschnitt
1835—44	426	42,6
1845—54	389	38,9
1855—64	306	30,6
1865—74	238	23,8

Es zeigt sich also hier trotz der kolossalen Zunahme der Bevölkerung von Berlin innerhalb 40 Jahren — diese war 1834: 265,122 und 1874: 914,861 Einw. — eine sehr deutliche Abnahme dieser Todesursache in der Bevölkerung, eine Abnahme, die fast stetig bis zum Jahre 1870 anhielt, aber von da an nicht unbedenklich wieder in die Höhe geht. Dieses verminderte Auftreten des Säuferwahnsinns bei dem sehr grossen Alkoholconsum erklärt sich vielleicht nur dadurch, dass der Branntwein durch die Verbesserung des Entfuselungsverfahrens jetzt minder schädlich auf das Hirn wirkt als ehedem, und auch im hohen Grade wahrscheinlich dadurch, dass die arbeitenden Klassen jetzt unter besseren Verhältnissen leben als früher. Die Thatsache,

*) Engel: Die Sterblichkeit und Lebenswartung im preuss. Staate und insbesondere in Berlin von 1816—1860. (Sep.-Abdr.) Berlin, 1863; — und nach Angaben des statist. Bur. der Stadt Berlin.

dass in den letzten Jahrzehnten das Del. tremens im Abnehmen, und dafür die Erscheinungen des chronischen Alcoholismus gegen früher im Zunehmen sind, ist auch in anderen Ländern wahrgenommen worden. In Berlin sind in dem Königl. Charité-Krankenhause*) an Alcoholismus behandelt worden (excl. Del. tremens)

1474: 453 M., 31 W., zusammen 484 Personen,
1875: 494 „ 20 „ „ 514 „
1876: 420 „ 14 „ „ 434 „

Wie lange, und wie viel Branntwein getrunken werden kann, bis sich der Säuferwahnsinn einstellt, habe ich bei Gefangenen, alten Trinkern zu erfahren gesucht. Von 96 Säufern mit schweren Zeichen des chronischen Alcoholismus waren nur 13, die das Del. tremens ein oder mehrere Male überstanden. Von den Anderen hatten die allermeisten $^3/_4$ Quart und mehr Schnaps alltäglich getrunken, und zwar 16 bis 6 Jahre, 12 bis 8 Jahre, 18 bis 10 Jahre, 9: 12—15 Jahre, 3 bis 20 Jahre, 5 sogar bis 25 Jahre lang, ohne vom Säuferwahnsinn befallen zu sein. Ein 25jähriger Mann hat seit 10 Jahren täglich 1—$1^1/_2$ Quart, ein anderer, 36 Jahr alt, seit 8 Jahren täglich 2 Quart Branntwein zu sich genommen, ohne vom Del. trem. befallen zu sein.

Im Gegensatz zu der auffallend grossen Häufigkeit des Del. tremens und des Alcoholismus im englischen und im nordamerikanischen Heere sei hier das sehr seltene Vorkommen dieser Krankheits- und Todesursache in der deutschen Armee erwähnt. Stromeyer hat auf der Naturforscherversammlung 1865 zu Hannover mitgetheilt, dass er unter 18,406 in das General-Militärhospital aufgenommenen Kranken und Verwundeten nur 16 wirkliche Fälle von Del. tremens gesehen, und dass von diesen kein Einziger gestorben sei. In der preussischen, sächsischen und württembergischen Armee (d. h. dem deutschen Heere excl. Bayern, von dem kein Sanitätsbericht vorliegt) sind unter 1991 Gestorbenen im Jahre 1873 an Alcoholismus und Del. tremens 1 und von 1769 Gestorbenen im Jahre 1874 an denselben Krankheiten 5 gestorben, d. h. 0,39 pCt. und 0,06 pCt. aller Gestorbenen**). Ein nicht geringer Theil dieses Unterschiedes des Vorkommens der Trunksucht in der deutschen und der englischen resp. nordamerikanischen Armee liegt in dem Hauptcharakter derselben. Im Söldnerheer sind bei den Mannschaften sehr viele Factoren vorhanden, die das Laster der Trunksucht begünstigen und voraussetzen lassen (vorgerücktes Alter, meist verfehlter Lebensberuf u. s. w.), während bei der allgemeinen Dienstpflicht schon das jugendliche Alter der Soldaten einen chronischen Alcoholismus ausschliessen dürfte.

Am Schlusse dieses Kapitels möge hier noch eine Zusammenstellung

*) Charité-Annalen. 1876, 1877 und 1878.

**) Jahrb. der amtl. Statist. des preuss. Staates. 1876. II. Hälfte. S. 343.

über das Vorkommen des Alcoholismus und Del. tremens in der neuesten Zeit Platz finden, die ich den Angaben von Zuelzer*) entnehme. Wir müssen hier der besseren Uebersicht wegen die Sterblichkeit in den einzelnen Städten von der Morbidität und Mortalität in den einzelnen Krankenhäusern trennen und uns mit einem einzigen Jahrgange begnügen.

a. Morbidität an Alcoholismus im Jahre 1873.

Name des Krankenhauses und des Ortes	Gesammtaufnahme		Davon wegen Alcoholismus			
	Männer	Weiber	Männer	%	Weiber	%
Commune-Hospital Copenhagen	4040	2734	207 (5)**)	5,12	10	0,04
Buitengasthuis Amsterdam	491	407	8	1,63	13	3,19
Städtisches Krankenhaus Stettin	801	422	42 (9)	5,24	6 (2)	1,42
Stadt-Lazareth Danzig	1294	434	16 (2)	1,23	—	—
Universitäts-Krankenhaus Kiel	734	341	9 (2)	1,22	—	—
Städtisches Krankenhaus Bremen	1189	627	7	0,59	—	—
Herzogliches Krankenhaus Braunschweig	335	93	6 (1)	1,79	—	—
St. Hedwigs-Krankenhaus Berlin	2212	753	22 (6)	0,99	—	—
Charité-Krankenhaus Berlin ***)	8100	5692	453 (35)	5,59	31 (6)	0,52
Barmherzige Brüder Breslau	3018	—	49 (15)	1,62	—	—
Städtisch. Krankenhaus Hannover	3774	1004	74 (5)	1,96	2	0,20
Medicinische Klinik Göttingen	544	364	2	0,36	—	—
Städt. Krankenhaus Magdeburg	1150	647	37 (6)	3,22	—	—
Königl. Civil-Hospital Wiesbaden	553	246	9 (1)	1,63	—	—
Landkrankenhaus Hanau	545	182	8	1,46	—	—
Medicinische Klinik Tübingen	230	123	1	—	—	—
Städtisches Krankenhaus r. v. d. Isar, München	1303	607	9 (2)	0,68	—	—
Allgem. Krankenhaus Nürnberg	2450	1224	10	0,40	—	—
Städtisch. Krankenhaus Carlsruhe	1108	631	7	0,63	1	0,15
Medicinische Klinik Marburg	280	175	1	—	—	—
K. K. Krankenhaus Rudolphsstiftung Wien	3832†)	1943	13	0,34	—	—
K. K. Allg. Krankenhaus Wien	20402		298 (= 1,46 %)			
Allgem. Krankenhaus Hamburg	7166		128 (= 1,79 %)			
Dresden††) (Stadtkrankenhaus)	4566		68 (= 1,49 %)			

*) Ueber statistische Grundlagen für die Hygiene und der speciellen Aetiologie. Von W. Zuelzer. Beiträge zur Medicinal-Statistik, herausgegeben vom Deutschen Verein für Medicinal-Statistik. Stuttgart. 1875. Heft I. und Heft II. (1876.)

**) Die eingeklammerten Zahlen zeigen die Mortalität an.

***) Diese Angaben sind pro 1874. (Nach den Charité-Annalen 1876.) 1875 war die Zahl der an Alcohol. Aufgenommenen 514 (494 Männer 20 Weiber), davon sind gestorben 31 Männer 2 Weiber = 33. Von 434 (420 Männer und 14 Weiber) im Jahre 1876 Behandelten sind 29 gestorben (27 Männer, 2 Weiber). †) Bezieht sich auf 1874.

††) Statistischer Bericht aus dem Stadtkrankenhause zu Dresden im Jahre 1874. Von Dr. A. Fiedler. Arch. f. Heilkunde. 1876. I. Heft. S. 91.

b. Mortalität an Alcoholismus im Jahre 1873.

No.	Name des Ortes	Gesammtsterblichkeit		Davon an Alcoholismus				Auf 1 Alkoholisten kommen Lebende	
		Männer	Weiber	Männer	%	Weiber	%	Männer	Weiber
1	Stockholm .	2708	2409	53	1,95	3	0,12	1174	26156
2	Kopenhagen .	2517	2385	34	1,35	3	0,12	2480	32321
3	London . . .	38366	37093	85	0,22	23	0,06	16652	70159
4	Amsterdam*).	3604	3514	3	0,08	1	0,03	40687	142633
5	Rotterdam .	2060	1965	5	0,24	1	0,05	10544	63499
6	Brüssel. . .	2822	2555	7	0,25	3	0,11	10595	27912
7	Kiel . . .	390	354	5	1,30	1	0,28	3395	14768
8	Oldenburg .	221	216	2	0,90	—	—	3332	—
9	Berlin . . .	14246	12171	47	0,33	3	0,02	8882	136303
10	Braunschweig	828	776	9	1,08	1	0,13	3266	28483
11	Leipzig. . .	1560	1309	9	0,58	—	—	6015	—
12	Breslau *) . .	3599	3219	11	0,30	1	0,03	9049	108454
13	München . .	4051	3748	6	0,15	—	—	13629	—
14	Würzburg . .	631	630	2	0,31	—	—	9735	—
15	Nürnberg . .	1405	1233	4	0,28	—	—	10453	—
16	Mainz . . .	676	594	9	1,33	—	—	3138	—
17	Weimar . .	160	157	1	—	—	—	—	—
18	Kassel . . .	433	398	1	—	—	—	—	—
19	Wiesbaden .	539	418	2	—	—	—	—	—
20	Stuttgart . .	1273	1081	—	—	—	—	—	—
21	Wien . . .	24701		57				11528	

Nach Altersklassen geordnet zeigt sich, dass die relativ grösste Frequenz des Alcoholismus an den meisten Orten vom 30. bis 50. und 60. Lebensjahre stetig zunimmt. Die am nördlichsten gelegenen Orte haben die grösste Frequenz des Alcoholismus.

Für uns haben die ermittelten Angaben den Werth, dass wir die directe Wirkung des Alcoholismus auf die Morbidität und Mortalität einer grösseren Zahl der fast grössten deutschen Städte an ihnen ersehen können. Nehmen wir alle fremdländischen Orte — selbst Wien — aus obiger Zusammenstellung heraus, so sehen wir, dass im Jahre 1873 unter 47,751 in Krankenhäusern behandelten Kranken 870 oder 1,82 pCt. an Alcoholismus gelitten, dass von 43,185 Kranken unter 29,620 Männern 726 an Alcoholismus (= 2,56 pCt.) und unter 13,565 Weibern 40 an Alcoholismus erkrankt waren (oder 0,28 pCt.). Es sind also über 8 mal so viel Männer, die an Alcoholismus leiden, als Weiber. Unter 56,316 Todesfällen in denselben grössten Städten Deutschlands waren in demselben Jahre 114 Todesfälle an Alcoholismus oder 0,20 pCt. aller Todesfälle. Von der erwähnten Gesammtsumme waren unter 30,012 Todesfällen bei Männern

*) Bezieht sich auf 1874.

108 an Alcoholismus oder 0,36 pCt., während bei 26,304 Sterbefällen bei Weibern nur 6 oder 0,0023 an Alcoholismus starben.

3. Sterblichkeit durch Verunglückungen in Folge des Alcoholismus.

Eine dritte Quelle für die Sterblichkeit durch den Alcoholismus ist die durch Verunglückungen. Die Statistik weist nach, dass alljährlich eine gewisse Anzahl von Menschen durch Unglücksfälle ihr Leben verlieren. Zu den Ursachen, die diese verschulden, gehört die Trunksucht, und zwar wirkt diese auch hier sowohl unmittelbar als mittelbar; letzteres insofern, als eine von einem Angetrunkenen hervorgerufene Verunglückung einer grossen Anzahl von Menschen das Leben kosten kann. Die Zahl der Unglücksfälle durch Trunksucht ist ein nicht geringer Theil der Gesammtsterblichkeit, die durch den Alkohol entsteht.

In Frankreich sind nach Maurice Block*) alljährlich durch Verunglückungen, die durch Trunksucht event. Trunkenheit entstanden waren, gestorben im Durchschnitt von

1850—54:	264 Personen,	1860—64:	303 Personen,
1855—59:	234 „	1865—69:	504 „

Von 1872—75 sind in Folge von Unmässigkeit durch Verunglückung um ihr Leben gekommen

1872:	415 Personen,	1874:	385 Personen,
1873:	408 „	1875:	410 „

und im Durchschnitt dieser vierjährigen Periode 404,50 Personen. Lunier**) weist auf das Genaueste nach, dass die meisten dieser Verunglückungen dort vorkommen, wo am meisten Alkohol und besonders Industricalkohol genossen wird, und dass sie in den eigentlichen Weinbezirken fast ganz fehlen.

Im Königreich Sachsen***) sind in der 30jährigen Periode von 1847 bis 1876 durch tödtliche Verunglückungen 17,939 Personen um ihr Leben gekommen, und unter diesen waren 1111 oder 6,2 pCt. durch Trunkenheit und Trunksucht verursacht. Auf die einzelnen Perioden vertheilen sich diese Fälle in fast gleichmässiger Weise, wie sich aus folgender Zusammenstellung ergiebt:

---

*) Diction. général de la politique etc. Paris. 1874. p. 142.

**) La Tempérance. 1877. p. 271.

***) Die Statistik der tödtlichen Verunglückungen und Selbstmorde in Sachsen von 1847—1876. Von Dr. Victor Böhmert. Zeitschrift des Königlich sächsischen statistischen Bureaus, XXIII. Jahrg. 1877. Heft I und II. und Jahrg. 1867. S. 177. ff.

Jahr	Zahl der Verunglückungen			
	überhaupt	Durch Trunkenheit und Trunksucht		
		im Ganzen	Auf 100 gewöhnliche Verunglückungen	im jährlichen Durchschnitt
1847—56	4290	254	5,9	25,4
1857—66	5926	407	6,8	40,7
1867—76	7723	450	5,8	46,0
1847—76	17939	1111	6,2	37,1

Im Königreich Preussen*) waren unter den Verunglückungen die Zahlen der Alkoholisten folgende:

Jahr	Tödtliche Verunglückungen**)						Nicht tödtliche Verunglückungen					
	Gesammtzahl			Alkoholisten			Gesammtzahl			Alkoholisten		
	Männer	Weiber	Summa	Männer	Weiber	Summa	Männer	Weiber	Summa	Männer	Weiber	Summa
1869	5323	1059	6382	324	22	346	—	—	—	—	—	—
1870	5223	1045	6268	173	14	187	1455	163	1618	6	—	6
1871	5566	1153	6719	265	18	283	1333	189	1522	5	1	6
1872	5815	1103	6918	312	10	322	1649	184	1833	17	—	17
1873	5999	1085	7084	396	20	416	2306	268	2574	27	1	28

Es sind also im preussischen Staate in diesen 5 Jahren 33,371 Personen durch Verunglückung um ihr Leben gekommen, und von diesen 1554 durch Trunksucht (= 4,65 pCt.), nicht tödtlich sind verletzt worden in 4 Jahren 7547 Personen und darunter 57 Alkoholisten (= 0,76 pCt.)

Ausser diesen verunglückten Personen sind in denselben Jahren noch an Vergiftung gestorben, an anderen Giften und auch an Vergiftung durch Alkohol in nachstehendem Verhältniss.

*) Zeitschrift des Königlich preussischen statistischen Bureaus. 1873. S. 397. ff. Jahrbuch für die amtl. Statist. l. c. S. 99. ff. und: Preussische Statistik. Zwanglose Hefte. Band 38. Berlin 1876.

**) Solche, die sofort oder innerhalb 48 Stunden gestorben sind.

Jahr	Kinder von unter 15 Jahren								Personen von über 15 Jahren							
	Beeren und Pilze		Vitriol und Säure		Arsenik, Phosphor u. s. w.		Alkohol		Beeren und Pilze		Vitriol und Säure		Arsenik Phosphor u. s. w.		Alkohol	
	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber
1869	5	3	3	1	1	3	—	—	—	1	1	—	5	5	48	7
1870	5	2	2	2	5	2	4	1	1	1	2	1	2	1	30	1
1871	6	6	3	1	2	2	4	4	4	4	3	—	—	2	54	5
1872	1	2	3	5	6	2	3	—	—	—	1	1	3	3	40	3
1873	2	11	6	1	5	4	5	—	5	3	4	—	2	2	76	3

Aus diesen beiden Zusammenstellungen ergiebt sich, dass durch Verunglückungen und Vergiftung durch Alkohol in den Jahren 1869—73 umgekommen sind 1842 Personen. Die letzte Tabelle hat noch den grossen Werth, dass sie zeigt, in welchem Verhältniss die Vergiftungen durch Alkohol zu dem durch andere Gifte stehen. Es sind in den erwähnten fünf Jahren gestorben in Summa 62 Personen an Vergiftungen durch Beeren und Pilze, 40 durch Vitriol und Säuren, 57 an Arsenik, Phosphor u. s. w., an Alkohol dagegen 288. Und nun bedenke man, welche Menge von Vorschrifften über den Handel mit Giften vorhanden sind, mit welcher Aengstlichkeit die Sanitätspolizei sich abmüht, hier Leben und Gesundheit zu schonen, und was für die Einschränkung des Handels mit Alkohol geschieht!

4. Sterblichkeit durch Selbstmord in Folge des Alcoholismus.

Nur in den wenigsten Fällen ist es möglich, das Motiv des Selbstmordes auf das richtige, ursächliche Moment zurückzuführen. Der Selbstmord ist nur selten die Folge einer einzigen Ursache — abgesehen von jenen Selbstmorden, die zu Zeiten hervorragender politischer, socialer etc. Zustände bedingt, gleichsam epidemisch auftreten, und dem Selbstmord eine gewisse Signatur der Zeit aufdrücken —, in den meisten Fällen ist das Motiv zum Selbstmord ein complicirtes.

In der socialen Misere, in welcher der Selbstmord ein sehr bemerkenswerthes Symptom der moralischen Krankheit der Gesellschaft darstellt, erzeugt eine und dieselbe Ursache nebeneinander mehrfache Schäden, die alle demselben Grundübel entspriessen. Die Ursachen der Trunksucht sind auch oft die des Selbstmordes. Je nach Stand, Beruf und Individualität wird der Eine durch Verlust des Vermögens, der Ehre, häuslichen Glücks,

durch verletztes Ehrgefühl ein Selbstmörder, der Andere ein Trinker — und häufig endet auch diese Trunksucht mit dem Selbstmord. Zahlreicher noch ist der Selbstmord bei Trinkern, die, von Stufe zu Stufe gesunken, nach langem Elend und ebenso langer Trunksucht mit eigener Hand ihrer jammervollen Existenz ein Ende machen.

Viele Selbstmorde werden im Zustande der Trunkenheit begangen, diese ist alsdann nur ein Mittel, um mit dem momentanen Rausch über die Vergangenheit einen Schleier der Vergessenheit zu werfen, und in erborgter Lustigkeit aus dem Leben zu scheiden. In anderen und zwar häufigen Fällen ist die acute Trunkenheit die letzte Phase eines chronischen Rauschzustandes. Viele Trinker tödten sich, meint Brierre de Boismont*), aus Aerger darüber, dass sie nicht Herr ihrer Leidenschaften werden können und der traurigen Folgen, die diese hervorgebracht. Es bemächtigt sich seiner der höchste Grad der Verzweiflung, und der Trinker greift zum Selbstmord ([176]).

Der Antheil, den die Trunksucht und die Trunkenheit am Selbstmord im Allgemeinen hat, wird sehr verschieden angegeben. Browne**) hält die Trunksucht für die häufigste Ursache des Selbstmordes, mit Ausnahme von häuslichen Nahrungssorgen, von körperlichen Schmerzen und von Geistesstörung. Unter 1222 Fällen von Selbstmord war dieser 158 mal oder $^1/_7$ unter dem Einflusse des Alcoholismus entstanden. Schlegel***) erklärt „die Trunksucht als die Hauptursache des Selbstmordes in England, Deutschland und Russland, die Lüderlichkeit und das Spiel in Frankreich, die Bigotterie in Spanien.“ Huss fand von 1841—45 in Schweden, dass der je 57. Mann, der zwischen 25 und 50 Jahren starb, ein Selbstmörder war, und hält fast alle diese Selbstmorde als das Ergebniss der Trunksucht. „Ich getraue mir die Behauptung aufstellen zu können,“ sagt er, „dass der Trieb zum Selbstmord öfter ein Begleiter der Melancholie der Säufer, als die Melancholie aus anderen Ursachen ist; ebenso, dass der Selbstmord unter den weniger gebildeten Klassen oft eine Folge der trüben Gemüthsstimmung ist, die früher oder später durch den Missbrauch alkoholischer Getränke entsteht†).“

Die Zahl der Selbstmorde, die aus und in der Trunksucht geschehen, ist nicht unbeträchtlich. v. Oettingen††) giebt in dem von ihm angeführten Verhalten der Motive des Selbstmordes unter der Rubrik Laster —

*) Du suicide et de la folie suicide. p. 65.

**) Reid. Cyclop. l. c. S. 217.

***) Michel Lévy: Traité d'Hygiène. l. c. p. 63.

†) Huss. l. c. S. 188.

††) Die Moral-Statistik. Erlangen. 1869. Bd. II. S. 31. und Tab. 170.

unter welchem Begriff er neben der Trunksucht auch Spielsucht und Liederlichkeit subsumirt — folgende Zusammenstellung:

Staat	Jahre	Gesammtzahl der Selbstmorde			Darunter durch Laster (Trunksucht etc.)		
		Männer	Weiber	zusammen	Männer	Weiber	zusammen
Frankreich .	1856—61	16945	5378	22323	2417	315	2732
Sachsen . .	1847—58	3789	1081	4870	608	29	637
Schweden .	1852—55	557	122	679	172	11	183
Baden . .	1853—56	263	64	327	10	—	10
Summa	—	21554	6645	28199	3207	355	3562

Unter 28,199 Selbstmorden waren 3562 oder 12,6 pCt. der Fälle die Folgen der Unmässigkeit; bei Männern sind es 14,8 pCt. und bei Weibern 5,3 pCt. Bei ersteren ist die Trunksucht also fast dreimal so häufig das Motiv zum Selbstmord, als bei Weibern.

Nach Maurice Block sind in Frankreich durchschnittlich in jedem Jahre folgende Zahlen von Selbstmorde in Folge der Trunksucht vorgekommen. 1850—54: 227, 1855—59: 283, 1860—64: 390, 1865—69: 643. Wir sehen hier ein kolossales Steigen der Selbstmorde aus diesem Motiv, Zahlen, die mit der kolossalen Steigung des Alcoholismus in Einklang zu bringen sein dürften. Brierre de Boismont fand nach seinen Untersuchungen, dass $^1/_8$ aller Selbstmörder in Paris sich unter dem Einfluss der Trunkenheit resp. des Alcoholismus das Leben nahmen.

In Frankreich unterscheidet die officielle Selbstmordstatistik in der Rubrik Trunksucht zwischen einem Selbstmord bei einem gelegentlich, oder gewohnheitsmässig angetrunkenen Menschen. Es ist von Interesse, das Verhalten dieser Kategorien in einzelnen Jahren zu kennen.

Jahr	Gesammtzahl der Selbstmorde	Zahl der Selbstmorde aus Trunksucht:				Summa
		Gelegentlicher		Gewohnheitsmässiger		
		Männer	Weiber	Männer	Weiber	
1861	4454	60	13	213	29	315
1862	4770	88	8	313	25	434
1863	4613	104	11	276	27	418
1864	4521	69	14	358	31	472
1865	4946	109	7	407	34	557
1866	5119	—	—	—	—	—
1867	5011	107	6	513	34	660
1868	5547	115	17	525	44	701
1869	5114	—	—	—	—	644

„Man kann sagen, meint Bertrand*), dem ich diese Zahlen entnehme, dass unter den in Frankreich vorkommenden Selbstmorden 1/10 durch Trunksucht bedingt ist.“ Dieses Verhältniss ist sich auch in den letzten Jahren bei der enormen Steigerung des Selbstmordes gleichgeblieben. Es waren in Frankreich**)

	Selbstmorde überhaupt	darunter in Folge von Trunksucht
1872:	5,275	513
1873:	5,527	581
1874:	5,617	572

Auch hier ist von 1872—74 unter 100 Fällen von Selbstmord 10,1 in Folge von Trunksucht.

Unter 2583 Selbstmorden im Jahre 1849 waren in Frankreich 240 oder 7,69 pCt. in der Trunkenheit oder Trunksucht geschehen, im Jahre 1869 war dieses Verhältniss 14,68 pCt. (von 5114 Selbstmorden 644) und 1875 ist es sogar 17 pCt.***) Lunier †) giebt nach den amtlichen Ermittelungen des Justizministeriums an, dass auf 100 Fälle von Selbstmord in Folge von Trunkenheit und Trunksucht bedingt gewesen sei

1849:	6,69	1874:	10,18
1869:	12,98	1875:	10,36
1872:	11,61	1876:	13,41
1873:	10,52		

Das Verhältniss der Selbstmorde aus dieser Ursache in den einzelnen Départements war ganz dem der Frequenz der Geistesstörungen durch Alcoholismus gleich. „Dieses Verhältniss, meint Lunier, kann auch kein anderes sein, wenn man an den Zusammenhang zwischen Geistesstörung und Selbstmord denkt.“

Auch für Dänemark findet David††), der Director des statistischen Bureaus, die Trunksucht als eine Hauptursache der Häufigkeit der Selbstmorde. Von 1845—56 sind daselbst 4430 Personen durch Selbstmord gestorben, im jährlichen Durchschnitt 369,2. „Wenn die Ermittelungen, meint dieser Statistiker, auch nichts Klares und Bestimmtes über das Motiv des Selbstmordes ergeben, so ist doch eine Ursache da, die eine beträchtliche Rolle beim Selbstmord spielt, und das ist die Trunksucht. In sehr vielen Fällen ist sie, wenn nicht unmittelbar, so doch mittelbar die Ursache. Auf 100 Fälle von Selbstmord ist von den Behörden in 17,5 Trunksucht

*) Bertrand. l. c. S. 267.

**) Statistische Correspondenz. S. III. Zeitschr. d. K. preuss. stat. Bur. 1877. Heft I.

***) Jansen: de l'usage et de l'abus etc. l. c. p. 12.

†) La Tempérance 1877. p. 275.

††) Note sur le suicide en Danemark par M. David etc. Journal de la société de Statistique de Paris. 1860. p. 74.

als die Ursache ermittelt, und dieses Verhältniss scheint uns von der Wahrheit noch sehr entfernt zu sein.“

Für das Königreich Preussen*) stellt sich in jüngster Zeit das Ergebniss der unter dem Einflusse des Alcoholismus geschehenen Selbstmorde zu der Selbstmordfrequenz überhaupt in folgender Art dar:

Jahr	Gesammtzahl der Selbstmörder			Darunter Alkoholisten			Motiv zum Selbstmord: Trunkenheit u. Trunksucht		
	Männer	Weiber	Summa	Männer	Weiber	Summa	Männer	Weiber	Summa
1869	2570	616	3186	306	13	319	232	11	243
1870	2334	629	2963	268	11	279	212	8	220
1871	2183	540	2723	230	17	247	190	16	206
1872	2363	587	2950	244	11	255	190	7	197
1873	2216	610	2826	281	20	301	273	17	290
1874	2527	548	3075	—	—	—	289	6	295
1875	2685	595	3280	—	—	—	324	12	336

Unter sämmtlichen 21,001 Selbstmorden von 1869—75 war in 1787 Fällen oder in 8,50 pCt. das Motiv zu der Selbstentleibung die Trunksucht. Bei den Männern war das Motiv der Trunksucht 10,14 pCt. und bei den Weibern 1,86 pCt. Im 7jährigen Durchschnitt war alljährlich in etwas über 3000 Selbstmordfällen 244 mal = 8 pCt. das Motiv in der Trunksucht zu finden.

Während des Decenniums von 1854—63 waren im Grossherzogthum Oldenburg 451 Selbstmorde (323 m., 128 w.) vorgekommen, auf 100,000 Einw. 1 Selbstmord, und als Beweggrund ist bei 74 Männern die Trunksucht angegeben (= 16,4 pCt.). Im Grossherzogthum Baden ist dieses Verhältniss von 1852—61 nur 4,1 pCt. gewesen. Auf 100,000 Einw. männlichen Geschlechts kamen in Oldenburg jährlich 5,1 und in Baden nur 1,1 durch Trunksucht veranlasster Selbstmord**).

In Württemberg waren nach Landenberger von 1860—69 bei einer durchschnittlichen Bevölkerung von 1,750,000 Einw. 2195 Selbstmordfälle vorgekommen. Nur bei 1600 Fällen war die Ursache zu ergründen und unter diesen war bei 275 die Trunksucht das Motiv zur That.***)

Von 1847—76 sind im Königreich Sachsen nach den jüngsten Veröffentlichungen von Dr. Victor Böhmert†), dem Director des statisti-

*) Zeitschr. d. K. pr. stat. Bur. 1874; und: Jahrb. der amtl. Stat. 1876.

**) Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie. 1865.

***) Medicinisches Correspondenz-Blatt des Württembergischen ärztlichen Vereins. 1872. No. 11. 12. u. 13.

†) Zeitschrift des statistischen Bureaus des Königl. sächs. Ministerium des Innern. 1877. Heft I. und II.

chen Bureaus, durch Selbstmord 17,694 Personen gestorben oder 589,24 m jährlichen Durchschnitt. Unter dieser Zahl von Selbstmorden sind wiederum 1728 durch Trunkenheit und unordentlichen Lebenswandel bedingt gewesen, im jährlichen Durchschnitt 10,39 pCt. Die Gesammtzahl der Selbstmorde und die durch Alkoholeinfluss bedingten vertheilen sich in der 30jährigen Periode in folgender Weise:

Jahr	Zahl der Selbstmorde			
	überhaupt	Durch Trunksucht und unordentliche Lebensweise		
		im Ganzen	Auf 1000 gewöhnliche Fälle von Del. tr.	im jährlichen Durchschnitt
1847—56	4521	519	11,48	51,9
1857—66	5742	631	10,98	63,1
1867—76	7431	578	7,78	57,8
1847—76	17694	1728	10,39	57,3

Unter 410 im Grossherzogthum Nassau während der letzten 40 Jahre vorgefallenen, amtlich genau verfolgten Selbstmordfällen war bei 73 Trunksucht das Motiv zur That*).

Auffallend gering ist die Trunksucht als Motiv zum Selbstmord in Spanien. Es waren daselbst 1861: 248 und 1862: 211 Fälle von Selbstmord vorgekommen und darunter nur 3 und 2 Fälle aus Trunksucht**).

Dahingegen ist die Trunksucht als Ursache des Selbstmordes ein wahrhaft frappantes in Russland. Während der Zeit von 1858—67 sind hier auf je 100,000 Einw. jährlich 10 Selbstmorde gekommen und von diesen auf je 100 immer 38 als Folge der Trunksucht***).

Ob die Selbstmordfrequenz mit der Zunahme der Trunksucht in einem Zusammenhange steht? Einer der entschiedensten Vertreter dieser Ansicht ist J. L. Casper†). Unter 500 Selbstmordfällen, die von 1812—21 in Berlin vorgekommen, konnte er nur bei 218 das Motiv feststellen, und von diesen war es bei 54 die Trunksucht. „Ein Viertel aller Selbstmorde in Berlin," meint er, „wurde durch den Missbrauch geistiger Getränke verursacht, und im Lande geschehen alljährlich 200 bis 300 Selbstmorde aus dieser Ursache. Bei Dienstknechten und Tagelöhnern fanden sich viele

*) Monatsblatt für medicinische Statistik. Deutsche Klinik. 1874. Nr. 12.

**) Bayer. ärztl. Intelligenz-Blatt. 1871. S. 117.

***) Annal. méd. psychol. 1869. I. II. p. 471. ff.

†) Ueber den Selbstmord und seine Zunahme in unserer Zeit. Beiträge zur med. Statistik etc. Berlin. 1825. S. 61.

Selbstmorde, für diese Volksklasse ist die Hauptursache die moralische Pest unserer Zeit, die zunehmende Trunksucht. Dieses Laster droht überhaupt auch in anderen und höheren Ständen immer mehr und mehr das Mark des Volkes zu zerrütten und hat unzweifelhaft am meisten als nächste Ursache die Zunahme des Selbstmordes in Berlin verschuldet." Auch Lunier***) findet, dass mit der Zunahme des Alkoholconsums per Kopf der Bevölkerung auch die Zahl der Selbstmorde zugenommen. Während jener 1831 noch 1,09 Liter war (Alkohol à 90 pCt.) und 1851 auf 1,74, 1869 auf 2,54 Liter gestiegen ist, sind 1849—50 auf je 100,000 Einw. nur 10,14 und 1868—69 dagegen 14 Selbstmorde vorgekommen. Noch deutlicher wird nach diesem Beobachter der Antheil der Trunksucht am Selbstmord, wenn man in Erwägung zieht, dass in Frankreich 1849 unter 3583 Selbstmorden allein 240 oder 6,69 pCt. in einem Anfalle von Trunkenheit oder in habitueller Trunksucht begangen sind (bei Männern 7,45 pCt., bei Weibern 4,25 pCt.), und dass 1869 auf 5114 Selbstmorde 664 oder 12,98 pCt. (14,68 pCt. bei Männern, 6 pCt. bei Weibern) Fälle von Selbstentleibung in Folge von Alkoholexcessen aufgetreten sind. Lunier schliesst aus seinen Beobachtungen: „Die Zunahme der Selbstmorde hat in ganz Frankreich gleichen Schritt mit der Zunahme des Consums von alkoholischen Getränken gehalten; eine Thatsache, die sich in allen Ländern und insbesondere in denen, wo viel Alkohol consumirt wird, nachweisen lässt."

Wir vermögen diesem Schlusse nicht ganz beizustimmen. Diese Zahlen beweisen allerdings, dass die Alkoholconsumtion in Frankreich zugenommen und zu gleicher Zeit auch die Selbstmordfrequenz, wir sehen auch, dass unter den Selbstmördern eine relativ sehr grosse und immer steigende Anzahl von Trinkern sich befindet; aber alles dieses beweist noch nicht, dass die Vermehrung des Selbstmordes von der Zunahme der Trunksucht abhängt. Unter einer grossen Zahl von Selbstmördern wird auch eine grosse Zahl von Säufern sein, wenn die Zahl der Säufer überhaupt und in steigender Progression zunimmt. Es müssten, und diess ist auch die Meinung von Bertrand*), um diese Causalität zu erweisen, zunächst alle anderen ursächlichen Momente bei den Trinkern ausgeschlossen werden.

Das Gegentheil obiger Annahme von Casper, Lunier u. A. macht sich am auffälligsten in Schweden geltend. Hier hat die Selbstmordfrequenz an sich nicht unerheblich zugenommen, während die Alkoholconsumtion selbst und ebenso die Zahl der Selbstmorde in Folge von Alkoholexcessen in noch stärkerem Verhältniss abgenommen hat. Es ist also

*) Du rôle qui jouént. l. c. p. 31.
**) l. c. S. 268.

ein Abhängigkeitsverhältniss direct nicht nachweisbar. Nach Gyllenskiöld*) war:

Jahr	Zahl der Selbstmorde überhaupt	im jährlichen Durchschnitt von	Zahl der Selbstmorde direct durch Trunksucht bedingt
1861	288	1841—45	46,6
1863	284	1846—50	62,2
1865	330	1851—55	63,5
1867	371	1856—60	18,2
1869	356	1861—64	11,8
1870	368	—	—

„Die Wirkung der neuen Branntweingesetze, die 1855 in Kraft traten," meint unser Gewährsmann, „ist hier deutlich sichtbar."

Auch in Bayern hat eine sehr starke Zunahme der Selbstmordfrequenz stattgefunden. Nach C. Majer**) waren in der Periode von 1844—56 die durchschnittliche jährliche Zahl der Selbstmorde 330 und ein Selbstmord traf auf 13,675 Einw.; dagegen kommen in der Periode von 1857—70 (bei 5654 Selbstmorden) auf den Jahresdurchschnitt 404 (mit dem Maximum von 486 auf das Jahr 1868 und dem Minimum von 299 auf das Jahr 1862, einer Differenz von 63 pCt.), und ein Selbstmord auf 11,700 Einw. In der ersten 7jährigen Periode von 1857—70 kommen auf den Jahresdurchschnitt 372 Selbstmorde und in der zweiten 435. Und doch versichert unser Autor, dass die Zahl der aus öffentlichen Fonds unterstützten Armen in der Neuzeit im Vergleich mit früheren Jahren abgenommen, „und dass auch der Alcoholismus und der Säuferwahnsinn als Folgeübel des übermässigen Genusses spirituöser Getränke gewiss nicht häufiger geworden". — Auch die oben angeführten Nachweise aus dem Königreich Sachsen beweisen, dass trotz der Zunahme der Selbstmorde im Allgemeinen die Zahl der aus Trunksucht veranlassten Selbstmorde sehr erheblich abgenommen hat.

Die Zahl der Selbstmorde an sich ist in der neueren Zeit eine immer steigende ([177]). Wie viele von diesen auf die Trunksucht kommen, ist schwer oder gar nicht zu bestimmen. „Die Statistik der Motive," sagt Wagner, „giebt über die Ursache der so höchst verschiedenen absoluten Selbstmordfrequenz der einzelnen Länder keinen Aufschluss. Die einzelnen Motive treten im Ganzen relativ gleich häufig auf, während ein jedes in verschie-

*) l. c. S. 35.

**) Beiträge zur Selbstmord-Statistik in Bayern. Von C. Majer. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin etc. 1873. Bd. 19. S. 151. ff.

denen Bevölkerungen von einer gleichen Anzahl Menschen eine absolut sehr ungleiche Zahl zum Selbstmord veranlasst."

Vergleichen wir die alten preussischen Provinzen in Betreff der Zahl ihrer Selbstmorde mit der der Schankstellen, so finden wir:

Provinz	Auf 1 Million Einwohner kommen				
	Selbstmorde			Branntweinverkaufsstellen	
	1837	1856—1858	1874*)	1837	1872
Preussen	90	99,7	81,2	3130	3680
Posen	59	68,7	60	4020	4270
Pommern	134	136	90	1470	4010
Brandenburg . . .	211	176	190	3260	3460
Schlesien	103	152	140	3260	4200
Sachsen	158	215	180	3210	5730
Westphalen . . .	45	63,5	90	4720	6250
Rheinland	38	52,6	70	6750	7090

Wir können in dem Verhältniss der Selbstmordfrequenz zwischen 1837, 1856—58 und 1874 einerseits, und der Zunahme der Verkaufsstellen zwischen 1837 und 1872 andererseits ebenso wenig einen Zusammenhang finden, als in dem Verhalten der Provinzen unter einander. Nehmen wir selbst, wie schon Casper hervorgehoben, die Rheinlande aus, „weil in den Wirthschaften dort nicht viel Branntwein verkauft wird, und die Trunksucht hier nicht gefördert würde", so sehen wir gerade in den östlichen Provinzen meist eine Abnahme der Selbstmorde bei einer Steigerung der Schankstellen. Pommern z. B. hat mehr als 32 pCt. an der Selbstmordfrequenz abgenommen von 1837—74, während die Schankstellen sich von 1470 auf 4010 vermehrt haben; ebenso ist das Verhältniss in Sachsen. Noch weniger Uebereinstimmung ist in dem Verhalten der Provinzen unter einander. Bei einer gewissen Constanz in der Selbstmordfrequenz vermissen wir jene in dem Connex zwischen dieser und der Trunksuchtsintensität, wenn wir auch zugeben müssen, dass wieder in mehreren Provinzen ein solcher Zusammenhang vorhanden zu sein scheint, wie in Schlesien, in Sachsen, in Westphalen und in der Rheinprovinz.

Wir geben im Nachstehenden noch eine Zusammenstellung der Selbstmorde in den einzelnen Regierungsbezirken für 1837 (nach Casper), 1856 bis 1860**) (nach A. Wagner) und 1874, und diesen gegenüber die entsprechenden Zahlen der Schankstellen in den Regierungsbezirken im Jahre 1837 und 1872.

*) Nach der Volkszählung von 1871 berechnet.

**) v. Oettingen. l. c. Tab. 166.

Regierungs-Bezirk	Auf je 100000 Einwohner kommen				
	Selbstmorde			Schankstellen	
	1837	1856/60*)	1874**)	1837	1872
Königsberg	13,7	14,5	12,0	302	351
Gumbinnen	7,7	8,23	7,0	196	308
Danzig	8,9	10,3	7,0	400	423
Marienwerder	5,7	7,21	5,0	357	399
Berlin	27,2	17,1	—	328	275
Potsdam		20,8	22,0		
Frankfurt	15,1	16,0	15,0	324	472
Stettin	16,3	14,5	10,0	172	452
Köslin	6,9	10,1	5,0	220	294
Stralsund	16,9	18,6	14,0	198	520
Posen	7,3	7,66	6,0	393	412
Bromberg	4,5	5,97	6,0	411	453
Breslau	12.7	19,9	19,0	376	441
Liegnitz	13,3	23,5	21,0	241	469
Oppeln	4,9	5,36	3,0	361	360
Magdeburg	18,5	23,2	17,0	238	560
Merseburg	15,2	20,9	18,0	357	598
Erfurt	13,8	17.0	22,7	370	546
Münster	3,1	8,77	4,8	510	684
Minden	4,4	4,92	10,0	258	529
Arnsberg	5,9	8,77	10,0	649	649
Coblenz	3,8	5,7	5,0	653	729
Düsseldorf	4,4	7,47	9,0	758	664
Cöln	5,7	5,18	5,0	653	713
Trier	2,8	2,78	4,0	581	686
Aachen	2,3	2.72	5,0	729	826

Auch hier lässt sich ein durchgehendes Abhängigkeitsverhältniss zwischen der Zahl der Selbstmorde und der der Schankstellen weder in der Frequenz der einzelnen Regierungsbezirke, noch unter diesen zu einander ersehen. Diese Nachweise stehen in vollem Widerspruch zu der Behauptung von David, Brierre de Boismont, die eine mathematische Genauigkeit in der relativen Zunahme des Selbstmordes und des Alkoholgebrauchs resp. des neu eröffneten oder geschlossenen Schankgewerbes erkennen wollen. Wir finden allerdings, dass in den meisten Bezirken mit der Zunahme der Schankstellen auch die Zahl der Selbstmorde sich vermehrt; wir finden aber in dieser Vermehrung selbst kein Verhalten, das auf einen ursächlichen Zusammenhang schliessen lässt. Andererseits sind sogar Bezirke vorhanden, in denen trotz der sehr bedeutenden Vermehrung der Schankstellen die Selbstmordfrequenz doch abgenommen, so im Reg.-Bez. Stettin, Stralsund. Eine noch geringere Uebereinstimmung zeigen die Bezirke unter und zu einander. So viel

*) Dem jährlichen Durchschnitt von 1856—1860.

**) Diese Zahlen sind nach der Volkszählung von 1871 berechnet.

kann jedoch aus vorstehenden Angaben constatirt werden, dass eine grosse Selbstmordfrequenz fast immer mit einer grossen Anzahl der Schankstellen gleichzeitig vorkommt, wie diess namentlich die Regierungsbezirke in Schlesien, Sachsen, Brandenburg, Pommern und auch Westphalen darthun. Nur in der Rheinprovinz kommt bei einer sehr grossen Zahl der Schankstellen eine relativ sehr geringe Selbstmordzahl vor. Auffallend gross ist die Zahl der Selbstmorde und gleichzeitig der Schankstellen in den neuen preussischen Provinzen. Es kommen (1871) auf 100,000 Einw. in

Schleswig-Holstein	24	Selbstmorde,	873	Schankstellen,
Hannover	17	„	573	„
Hildesheim	16	„	511	„
Lüneburg	14	„	593	„
Stade	17	„	911	„
Osnabrück	9	„	861	„
Aurich	10	„	663	„
Kassel	16	„	591	„
Wiesbaden	13	„	784	„

Zum Schlusse mag hier noch die Zahl der Selbstmorde, bei denen Alkoholexcesse das Motiv zur That gewesen, für jede Provinz angeführt werden. Diese Zahl war im Durchschnitt der Jahre 1873—75, wie ich sie aus amtlichen Angaben*) berechne:

Preussen	Brandenburg	Berlin	Potsdam	Posen	Schlesien	Sachsen	Schleswig-Holstein	Hannover	Westphalen	Hess.-Nassau	Rheinprovinz und Hohenzollern
27	55	13	18	9	57	34	22	30	15	19	21

Nach der Volkszählung von 1875 kamen auf je einen durch Alkoholexcesse geschehenen Selbstmord von der lebenden Bevölkerung:

118536	39342	74490	81239	178773	67578	67407	46636	67295	127146	77363	184463

Noch weniger wie bei der Civilbevölkerung ist beim Militär, wo bekanntlich der Selbstmord in erschreckender Weise zunimmt, in dem Alcoholismus eine directe Einwirkung auf die Häufigkeit der Fälle von Selbst-

*) Preussische Statistik. Zwanglose Hefte. 1876. Bd. 38.

mord nachzuweisen. In der preussischen Armee und in der Kaiserlich Deutschen Marine sind durch Selbstmord gestorben überhaupt*):

1869	1870	1871	1872	1873	1874
172	108	141	202	114	182

und bei diesen war das Motiv des Selbstmordes Laster event. Trunksucht:

8	2	4	4	3	6

Am ehesten müsste das Wachsen der Selbstmordfrequenz mit dem Steigen der Alkoholconsumtion sich bei einer und derselben Bevölkerung nachweisen lassen. Wir können an der Bevölkerung von Berlin einen solchen Zusammenhang nicht entdecken, wie folgende Zahlen zeigen:

Jahr	Anzahl der			Anzahl der Einwohner auf	
	Einwohner	Selbstmorde	Schankstellen	1 Schankstelle	1 Selbstmord
1836	277784	86	1440	193	3230
1841	337952	70	1574	215	4828
1846	408502	84	2696	152	4863
1851	431762	72	2737	158	5997
1856	450038	97	2806	160	4640
1861	547571	102	3617	151	5368
1866	682665	153	5164	132	4462
1871	826341	133	5800	142	6213
1875	966858	212	7314	132	4561

Wir sehen hier in Jahren, in denen die geringste Anzahl der Einwohner auf eine Schankstelle kommt, d. h. wo die präsumt. Trunksucht am grössten war, wie 1875, fast dieselbe Einwohnerzahl auf einen Selbstmord entfallen, wie in dem Jahre, in dem die Trunksucht am geringsten war, wie 1841.

So sehr auch die directe, causale Abhängigkeit zwischen Trunksucht und Selbstmord zweifelhaft ist, so ist doch als bestimmte Thatsache anzuerkennen, dass der Alcoholismus einen sehr bedeutenden Factor für die Selbstmordfrequenz abgiebt. Unter den vielen Ursachen, die hier mitwirken, ist die Trunksucht eine der häufigsten und wirksamsten. Wir sind mit Landen-

*) Jahrbuch für die amtliche Statistik des preussischen Staates. 1876. II. Hälfte. S. 353.

berger der Ansicht, dass nach der Geistesstörung die Trunksucht als häufigste Ursache des Selbstmordes anzusehen ist. „Die habituelle Trunksucht, besonders der Schnapsgenuss mit seinen zerstörenden Folgen für leibliche und geistige Gesundheit, für das Glück und den Wohlstand der Familie, das bürgerliche Ansehen und die sociale Stellung des Einzelnen ist im höchsten Grade geeignet, sowohl zur prädisponirenden als zur Gelegenheitsursache des Selbstmordes, der häufig genug in halb oder ganz angetrunkenem Zustande zur Ausführung kommt*) zu werden." Selbstmord und Trunksucht haben dieselbe Nahrungsquelle in der Art, wie mit der Civilisation die berechtigten und unberechtigten Forderungen an eine sogenannte menschenwürdige Existenz unter allen Klassen der Gesellschaft in ungesunder Weise angeerbt und anerzogen werden. Die Sucht nach Vergnügen, nach Müssiggang, nach Luxus, nach glänzendem Schein, die frivole Leichtlebigkeit bei cynisch-materiellem Denken und Handeln, die Ohnmächtigkeit und Unmöglichkeit, bei diesen Lebensanschauungen den schweren Kampf für das Dasein durchzuführen, die Pseudo-Civilisation schafft in gleicher Weise Säufer und Selbstmörder.

d. Trunksucht und Lebenswartung.

Die Zahl der durch den unmässigen Alkoholgenuss entstehenden Verluste an Menschenleben bildet einen ansehnlichen Bruchtheil der Sterblichkeitsziffer unter den Menschen des reiferen Lebens. Der Alcoholismus vernichtet mehr Gesundheit und mehr Leben unter den Menschen, als selbst heftig auftretende periodische Seuchen, weil er in den hauptsächlichsten Culturstaaten bereits zu den thatsächlich endemischen Krankheits- und Todesursachen zählt.

Die Unmässigkeit verkürzt in ansehnlichem Grade das Menschenleben. Trinker haben eine beträchtlich kürzere Lebenswahrscheinlichkeit, als Enthaltsame und Mässige; erstere sterben viel früher als letztere. In sehr überzeugender Weise hat Neison**) diese Thatsache bewiesen. Er verglich 6111 Trinker im Alter von 16—90 Jahren, bei denen 357 Todesfälle aus Trunksucht eingetreten waren, mit der Sterblichkeit von mässig lebenden Personen. Er fand folgendes Verhalten:

---

*) Medicinisches Correspondenz-Blatt des Württemberg. ärztlichen Vereins 1872. No. 13. S. 99.

**) Journal of the Statistical Society of London, September 1851; und die Branntweinbrennerei in ihren Beziehungen zur Landwirthschaft, zur Steuer und zum öffentlichen Wohl etc. Von Dr. Ernst Engel. Dresden. 1853. S. 66 ff.

1. Altersklasse der beobachteten Individuen Jahre	2. Anzahl der beobachteten Individuen (Trinker)	3. Sterblichkeit der beobachteten Individuen: Anzahl der Gestorbenen	4. Sterblichkeit der beobachteten Individuen: Auf 100 Individuen kommen Gestorbene	5. Sterblichkeit in England und Wales: Auf 100 Personen kommen überhaupt Gestorbene	6. Vergleichung der Sterblichkeit der Mässiglebenden mit der der Trinker. Die Sterblichkeit sub 5 verhält sich zu der sub 4
16—20	74	1	1,34	0,73	1 : 1,8
20—30	949	47	4,95	0,97	1 : 5,1
30—40	1861	86	4,62	1,11	1 : 4,2
40—50	1636	98	5,99	1,45	1 : 4,1
50—60	966	62	5,42	2,25	1 : 2,9
60—70	500	40	7,99	4,26	1 : 1,9
70—80	110	20	18,18	9,10	1 : 2,0
80—90	15	3	20,00	19,90	1 : 1,0
Summa	6111	357	5,84 im Durchschnitt		

Es zeigt sich, dass ungleich mehr Trinker gestorben sind, als unter der Gesammtbevölkerung, dass sie auch viel früher sterben als Mässige, dass erst über 80 Jahre alte Trinker dieselbe Lebenswartung, wie andere Menschen haben. Während unter den 6111 Trinkern 357 gestorben sind, starben bei normal lebenden Personen nur 110, d. h. die Sterblichkeit der Trinker ist ca. 3,25 mal grösser. Der Unterschied in der Sterblichkeit wird in den einzelnen Altersklassen sehr auffallend und am meisten im Alter von 20 bis 30 Jahren; „es gehen schon viele über die ersten Versuche in diesem Laster zu Grunde.“

Das Mass, um wie viel ein Trinker seine präsumtive Lebensdauer verkürzt, ist aus folgender Tabelle zu ersehen:

Alter, welches der Lebende erreicht hat	Noch zu erwartende Lebensjahre bei vorbenanntem Alter: der Bevölkerung von England und Wales	Noch zu erwartende Lebensjahre bei vorbenanntem Alter: der Trinker in England und Wales	Die Lebenswartung der Trinker in den betreffenden Altersklassen ist geringer um: Jahre	Die Lebenswartung der Trinker in den betreffenden Altersklassen ist geringer um: Percent der normalen Lebensdauer
1.	2.	3.	4.	5.
20 Jahre	44,21	15,56	28,65	35
30 „	36,48	13,80	22,68	38
40 „	28,79	11,63	17,16	40
50 „	21,25	10,86	10,39	51
50 „	14,28	8,95	5,33	63

Die zu erwartende Lebensdauer eines Trinkers im Alter von 20 Jahren ist nicht mehr als 15,6 Jahre, während sie für einen normal Lebenden 44,2 Jahre beträgt; im 30. Lebensjahre ist die des Trinkers 13,8 und die eines normal Lebenden 36,5. Die Trinker verkürzen ihre noch zu erwartende Lebenszeit um $^1/_3$—$^2/_3$, und ganz besonders sinkt die Lebensdauer unter älteren Personen, so dass „nur ausserordentlich wenig Trinker an das Ziel von Jahren gelangen, an welchem ihre Lebensfähigkeit mit der normal Lebender auf anscheinend gleicher Stufe steht."

Neison hat seine Untersuchungen auch auf den Einfluss der verschiedenen alkoholischen Getränke auf die Lebensdauer ausgedehnt und gefunden, dass diese im Durchschnitt und ohne specielle Unterscheidung der einzelnen Altersklassen bei Biersäufern 21,7 Jahre, bei Branntweintrinkern 16,7 Jahre währt, und 16,1 Jahre bei solchen, die Branntwein und Bier zu gleicher Zeit trinken. Das praktische Resultat dieser Zahlen ist nach Engel, dass der übermässige Genuss destillirter Getränke der Gesundheit schädlicher ist, als der gegohrener, dass hingegen der gemischte und gleichmässige Genuss beider wieder schädlicher ist, als irgend einer von beiden. Aus den Neison'schen Ermittelungen hat sich, wie Wappäus*) resumirt, das Laster der Trunksucht „am verderblichsten für das weibliche Geschlecht gezeigt, und unter den Männern verderblicher für die höher gebildeten Stände (Professionalmen and Gentlemen), als für die sogenannten arbeitenden Klassen, so dass gewissermassen die Verderblichkeit des Lasters im umgekehrten Verhältniss mit der Stärke der Versuchung dazu steht, und auch hierin wieder eine gerechte Vertheilung der Strafe sich zu erkennen giebt (178)."

Beweise für die längere Lebensdauer von Enthaltsamen (Abstainers, Teetotalers) und die abnorme Verkürzung derselben durch die Unmässigkeit sind in England vielfältig beigebracht. Sehr belehrende Zahlenbeweise liefern dortige Lebensversicherungsgesellschaften. „Die United Kingdom Temperance and General Provident Institution" ist, wie Mr. Vivian, ein früherer Director dieser Gesellschaft, mittheilt, 1840 zu dem Zweck gegründet worden, nur Totalabstainers aufzunehmen, um den Mitgliedern die Verluste, die solche Gesellschaften gewöhnlich durch Trunksucht der Mitglieder erleiden, zu sparen. Im Jahre 1847 wurde eine zweite Abtheilung für die allgemeine Bevölkerung errichtet, die unter derselben Direction, aber für sich besonders verwaltet wird. Vor der Errichtung dieser letzteren Abtheilung hat man die Zahl der Sterbefälle nach den Erfahrungen anderer Gesellschaften, und zwar nach einem Cholerajahr, als Minimum mit 135 und als Maximum mit 219 festgesetzt, die wirklich eingetretene Zahl war aber nur 73 gewesen. Von 1847 bis 1866, also bis 19 Jahre nach der Gründung der beiden Sectionen, hat man

*) Allgemeine Bevölkerungsstatistik etc. I. Theil. Leipzig. 1859. S. 210.

ie Sterblichkeit in diesen nicht genau verglichen, aber es zeigte sich doch, ass das Guthaben auf dieselbe Versicherungssumme um $^1/_3$ besser stand ei den Abstainers, als bei den Anderen. Von 1866 an zeigte die Berechung folgenden Unterschied in der Sterblichkeit:

Jahr	In der Total-Abstinenz-Section		In der allgemeinen Abtheilung	
	erwartete Todtenzahl	wirkliche Todtenzahl	erwartete Todtenzahl	wirkliche Todtenzahl
1866—70	549	411	1008	944
(5 Jahre)	Differenz	— 138	Differenz	— 64
1871—74	561	390	994	1033
(4 Jahre)	Differenz	— 171	Differenz	+ 39
Summa	1110	801	2002	1975
(9 Jahre)	Differenz	— 309	Differenz	— 25
	oder 25 pCt. unter dem Durchschnitt		oder 1 pCt. unter dem Durchschnitt	

Am 31. December 1874 war die Zahl der Policen in der Total-Abstinenz Section 9539 und in der anderen 15,838. Für das Jahr 1875 wurden erwartet in der ersten Section 153 Rückzahlungen (Todesfälle) mit 29,648 Pf. St., es traten aber nur 110 ein mit 24,683 Pf. St..; in der zweiten Section wurden erwartet 263 Rückzahlungen mit 54,092 Pf. St. und es waren eingetreten 288 Fälle mit 57,006 Pf. St.*)

Beobachtungen, die von den Agenten der Medical, Invalid and General Life Office in London gesammelt sind und Personen betreffen, die habituelle Trinker gewesen sind, zeigen, wie gross die Sterblichkeit bei diesen ist, und diess tritt besonders bei einer Vergleichung mit der Sterbeziffer derselben Altersklasse bei regulär lebenden Menschen auf. Es starben in der Altersklasse von:

	Unmässige	regulär Lebende
21—40 Jahren	10 pCt.	1 pCt.
41—60 „	12 „	3 „
über 60 „	26 „	13 „

In der ersten Altersklasse ist also die Sterblichkeit der Unmässigen 10 mal, in der zweiten 4 mal, in der dritten 2 mal grösser. „Man sieht, sagt Schwabe**), in diesen Zahlen die Verwüstung, welche die Unmässigkeit

*) Vital Statistics by Edward Vivian. Eine Vorlesung in der Economical Section der British Association in Bristol. August 1875. Medical Temperance Journal. 1876. p. 44. ff.

**) Schwabe. Die Rechenschaft des Menschen über den Tod. Westerm. Mon. Hefte. 1868. S. 477.

im Leben des Menschen anrichtet, sehr klar zur Anschauung gebracht. Bezeichnet man die Fälle, wo der Mensch mittelst Dolch, Kugel oder Strang seinem Leben ein Ende macht, mit acutem Selbstmord, so kann man mit vollem Recht das Laster des Trunkes einen chronischen Selbstmord nennen. Wer es scheut, verlängert das Leben."

In den Berichten der englischen Truppen aus den überseeischen, britischen Niederlassungen finden sich zahlreiche Beläge für den relativen Schutz, den die Mässigkeit gegen die klimatischen Einflüsse in den Tropen gewährt; sie zeigen, in welchem grossen Vortheile die Abstainers hier sich befinden gegenüber den Trinkern.

Wie sehr der Alkoholgenuss die Lebenswahrscheinlichkeit herabsetzt, beweist auch die abnorm hohe Sterblichkeit der Schank- und Gastwirthe. Nach den Angaben des Registrar General sind in den Jahren 1861, 1862 und 1871 von diesen 7127 gestorben, während nach der Normalzahl nur 5167 sterben sollten. Auf 100 Todesfälle unter allen Beschäftigungsarten kommt auf den Beruf der Schank- und Gastwirthe die Zahl 138, eine Zahl, der die der Töpferarbeiter gleichkommt und die von der Mortalität der Droschkenkutscher mit 143 noch übertroffen wird*). — Man hat aus dem Registrar General in England und einer der grössten Lebensversicherungsgesellschaften in Schottland ausgerechnet, dass in dem Lebensalter von 44—45 Jahren jährlich im Durchschnitt sterben:

unter	1000 Landleuten	12 Personen,
„	Schuhmachern und Webern	15 „
„	Spezereiwaarenhändlern	16 „
„	Schmieden	17 „
„	Bergleuten	20 „
„	Bäckern	21 „
„	Schlächtern	23 „
„	Branntweinhändlern	28 „

Es sterben also noch einmal so viel von diesen letzteren, als von den ersteren**).

Von den Juden weiss man durch mehrfache Untersuchungen (Casper. Neufville, Mayer, Legoyt), dass ihre mittlere Lebensdauer eine grössere ist, als die der anderen Bevölkerung eines Landes ([179]), und Legoyt hat besonders die Seltenheit der Selbstmorde unter den Juden betont***). Unter

*) Correspondenz-Blatt des Niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege. 1876. S. 46.

**) La Tempérance. l. c. 1877. S. 91.

***) De l'Aliénation mentale et le suicide chez les juifs. Annal. méd. psych. 1871 p. 157; und Longevity and other biostatic pecularities of the Jewish race. By John Stockton Hough. ibid. 1875. p. 241.

den verschiedenen Ursachen, die die erstere Thatsache erklären sollen (Vermeidung von schweren, aufreibenden Gewerben; das Feiern zweier Ruhetage in der Woche, des Sabbaths und des Sonntags; Vorherrschen grösserer Prosperität und grösserer Familienanhänglichkeit), ist von allen Beobachtern mehr oder weniger auf die regelmässige und nüchterne Lebensweise der Juden hingewiesen. Auch wir glauben in der Nüchternheit sicher eine der Hauptursache der oben erwähnten Thatsachen mit Entschiedenheit zu erkennen und halten diesen Hang zur Mässigkeit als eine angeerbte Eigenthümlichkeit der jüdischen Race. „Dieses Volk," sagt George Beard*), „zieht in alle Klimaten und Gegenden, wo alle Arten alkoholischer Getränke vorhanden sind. Sie sind keine Abstainers .... Keine Race trinkt so universell und keine Race ist so universell nüchtern —; sie trinken, und sind keine Trinker. Es scheint in ihrem Nervensystem, in ihrer Constitution eine besondere Eigenschaft zu liegen, die sie befähigt, den Verlockungen des Alkohols zu widerstehen."

Wie der Alkohol das Leben des Einzelnen verkürzt, so übt er auch einen nachtheiligen Einfluss auf die Gesammtsterblichkeit eines Volkes, eines Stammes oder auf die Bevölkerung eines Bezirks aus, wenn diese dem unmässigen Genuss von Spirituosen anheimgefallen sind. Wir brauchen nur daran zu erinnern, wie das Feuerwasser die Stämme der Ureinwohner in Amerika, West-Afrika und den Südseeinseln verheert und vernichtet. Einzelne Stämme sind in wenigen Jahrzehnten fast von der Erde verschwunden, und man weiss nicht, „ob die Pocken oder der Branntwein, beides Mitgebringe der weissen Race und der Civilisation, mehr an dem Vertilgungswerke Theil gehabt" (180). Was der Branntwein unter diesen Ur- und Naturmenschen in relativ schneller Weise vollbracht, bewirkt er anhaltend in minder extensiver Art alljährlich auch jetzt unter den derzeitigen Geschlechtern unserer modernen Staaten.

Unter 14 europäischen Staaten, zeigt Dr. Blumenthal**), nimmt Russland in Bezug auf die allgemeine Sterblichkeit den 13., in Bezug auf die Kindersterblichkeit den 8., in Bezug auf die mittlere Lebensdauer aber gar den letzten Rang ein. „Eine Hauptursache dieser so bedeutenden Sterblichkeit in Russland, meint dieser Autor, liegt unstreitig in dem Missbrauch geistiger Getränke, die unter unserm Volke leider so allgemein verbreitet, und besonders in jüngster Zeit so unendlich überhand genommen hat."

Auch für Preussen ist von mancher Seite ein Zusammenhang zwischen

---

*) Archiv of Electrology etc. New-York. Nov. 1874.

**) Populationsverhältnisse Russlands betreffend. Von Dr. H. Blumenthal. Oberarzt des Moskauer Erziehungshauses. St. Petersburger medicinische Zeitschrift. IX. Band 1865. S. 144.

der Grösse des Branntweinconsums in den einzelnen Provinzen und der mittleren Lebensdauer ihrer Bewohner behauptet. Diese ist nach Engel ein Product unserer ökonomischen Zustände — „und in diesem Sinne, meint er, ist freilich nicht zu verkennen, dass der Branntweinconsum oder vielmehr der unmässige Branntweingenuss kein unerhebliches Moment für die Gestaltung der socialen und ökonomischen Zustände ist, und dass somit auch die Lebensdauer von der Unmässigkeit in den einzelnen Landestheilen mitbedingt werden kann.“ Nach dem Durchschnittsalter der Gestorbenen rangiren die Provinzen nach dieser höchst autoritativen Quelle*).

Provinzen	Westphalen	Sachsen	Rheinland	Brandenburg	Pommern	Schlesien	Preussen	Posen
Durchschnittsalter der Gestorbenen	31,32	29,86	29,80	28,99	28,55	26,59	24,68	23,91

Es ist nicht zu verkennen, dass die Zahl der Schankstellen als Massstab des Consums hier in keiner Weise mit der Grösse des Durchschnittsalters der Gestorbenen in Einklang zu bringen sein würde. Die Provinzen mit den meisten Verkaufsstellen haben thatsächlich die geringste Sterblichkeit, aber trotzdem ist noch ein Connex sehr wohl vorhanden, wenn wir den Hauptaccent auch hier auf die Wirkung des Alkohols legen. Die nachtheiligen Wirkungen des acuten und chronischen Alcoholismus müssen in Preussen, Posen, in einem Theile Schlesiens, Pommerns viel intensiver und schwerer sein als in Sachsen, Westphalen etc., weil das an und für sich grössere Proletariat dort unter dem socialen und ökonomischen Elend in viel höherem Grade der Alkoholkachexie verfällt als hier.

Abschnitt III.

Der Alcoholismus und sein Einfluss auf Wohlhabenheit und Sittlichkeit des Volkes.

Von schweren Nachtheilen für die Wohlfahrt der Familie, der Gemeinde und auch des Staates ist der Alcoholismus, soweit er die Bevölkerung in ihrem

*) Zeitschrift des Königl. preuss. stat. Bureaus. 1861.

materiellen Besitz und Erwerb, und insbesondere in ihrem sittlichen Werth schädigt.

Alles, was leibliches Elend fördert, schafft sittliches und geistiges Siechthum. Hier liegt die grosse Breite, auf der sich die einzelnen Glieder der socialen Misere unlösbar an einander reihen, so dass es schwer wird, nachzuweisen, welches das bedingende Erste, und welches das bedingte Zweite ist. Pauperismus und Unwissenheit, Unwissenheit und lasterhaftes Leben, lasterhaftes Leben und Verbrechen, sie wuchern auf dem reich gedüngten Boden des socialen Elends dicht neben und nacheinander.

Einer der wichtigsten Factoren für die Förderung dieses Zustandes ist der Alcoholismus. Es liegt an uns zu prüfen, welchen Antheil die Trunksucht an die Erzeugung und Erhaltung des Pauperismus, der Unwissenheit, der Unsittlichkeit und des Verbrechens hat.

a. Trunksucht und Pauperismus.

„Man hat die Verarmung und das Elend in vielen Gegenden dem überhandnehmenden Genuss von Branntwein zugeschrieben; das ist ein Irrthum. Der Branntweingenuss ist nicht die Ursache, sondern eine Folge der Noth.“ Diess ist ein Ausspruch Liebig's*), dem die Meinungen Anderer ebenso bestimmt entgegenstehen. Die tägliche Erfahrung lehrt, dass Leute, die dem Trunke sich überlassen, früher oder später der Verarmung anheimfallen. Der Branntwein führt, das ist keine Frage, der Armuth immer von Neuem zahlreiche Opfer zu, er ist das bedeutsamste Erhaltungsmittel des Pauperismus und zugleich dessen Vermehrer und Förderer. Ob der Pauperismus in seinem Werden und Entstehen von dem Alcoholismus bedingt wird? Ob dieser die Ursache oder vielmehr die Folge von jenem ist?

Betrachten wir mit Anderen bei der Unbestimmtheit des Begriffes als Träger des Pauperismus alle diejenigen erwerbs- und arbeitsfähigen Personen, die zur Erhaltung und Förderung des Staats wie der Gemeinde Nichts beizutragen vermögen, so müssen wir, wie es auch Bertrand thut, unter diesen 2 von einander verschiedene Klassen unterscheiden, solche, die durch ihre persönlichen Arbeitsleistungen wenigstens für ihre eigene Existenz sorgen, und solche, die selbst auf Kosten der übrigen Gesellschaft leben. Zu den ersten gehören die niederen, arbeitenden Klassen, zu den letzteren die Vagabonden, Bettler, Almosenempfänger. Bei diesen dem Pauperismus verfallenen Klassen nimmt die Trunksucht einen verschiedenen Charakter an. — Die wirklichen Vagabonden und Bettler, abgesagte Feinde der Arbeit und eines geordneten Lebenswandels, diese schlimmste Sorte des Proletariats, sind Trinker aus Lust und Gewohnheit. Bei ihnen ist die Trunksucht

*) Chemische Briefe. 1865. S. 339.

keineswegs die Ursache ihres Elends. Oft freilich bedingt die Trunksucht der Eltern das Elend der Kinder, und diese verfallen alsdann dem Vagabondenthum, dem Proletariat, aber noch häufiger geschieht diess durch Vernachlässigung und Mangel an Erziehung. Kinder, die sich von Jugend auf ohne Unterricht und später ohne bestimmte Aneignung eines Erwerbszweiges herumtreiben, lernen sehr bald trinken und saufen. Ist hier die Trunksucht Ursache zum Pauperimus? Gewiss nicht immer, ebensowenig, wie sie es bei Alten, Schwächlichen, Verkrüppelten der Fall ist, die zu betteln gezwungen sind. Es ist hier auch nicht selten das Umgekehrte der Fall. Die Vagabondage und die Bettelei sind sehr häufig die Ursache zur Trunksucht, und will man bei dieser Klasse der menschlichen Gesellschaft die Trunksucht beseitigen, so muss man die Bettelei und die Vagabondage unterdrücken. — In fast allen Ländern nimmt die Zahl der Bettler und Vagabonden trotz der Verschärfungen der gesetzlichen Strafen und der Verbote zu. Diese verbrauchen einen nicht geringen Theil ihres Almosens für berauschende Getränke. Von 100 Pfd. St. Almosen, die ausgezahlt sind, werden, wie George Huisch in England aus eignen Ermittelungen erfahren, noch an demselben Tage 30 Pfd. St. in den Schnapsläden verausgabt*). Auf diese Weise befördert das Mitleid der Privaten und die Unterstützung der Gemeinde selbst die Unmässigkeit. — Zu dieser grossen Klasse des Proletariats, dem Schmarotzerthum am Leibe der menschlichen Gesellschaft, gehören auch die aus den Gefangen-, Straf- und Arbeitshäusern entlassenen Mengen, die von der Schwelle der wiedererlangten Freiheit dem lang vermissten Branntwein zueilen, und während ihrer abenteuerlichen Existenz in der Freiheit den alkoholischen Getränken meist unmässig ergeben sind; — und ein weiterer sehr getreuer Genosse des Alcoholismus ist endlich noch die Prostitution, die „ihre Ausstellung am vortheilhaftesten dort hält, wo Bacchus seine Trinkgelage feiert.“ Die Prostituirte verführt zum Trinken und trinkt auch selbst. Nicht selten endet sie im späteren Alter als Gewohnheitsäuferin, als abschreckendes Beispiel menschlicher Verkommenheit.

Alle diese Stufen des Proletariats sind der Trunkfälligkeit um so mehr ergeben, je hoffnungsloser sie der Misere verfallen sind. Bei ihnen ist die Trunksucht durchaus nicht die Ursache ihrer materiellen und socialen Depravation, sie ist im Gegentheil das Product, das jene nur zu sehr vermehrt und unterhält.

Eine recht grosse Anzahl von habituellen Trinkern findet sich bei der zweiten Klasse des Proletariats, dem niederen Arbeiterstand, und gerade bei diesem ist der Alkoholgenuss nicht selten die wesentlichste Ursache des Pauperismus.

---

*) Congrès international de bienfaisance de Francfort sur le Main. 1857. p. 341.

er Arbeiter wird freilich durch mehrfache Umstände und Verhältnisse leicht r Trunksucht geführt. Seine Nahrung gewährt ihm nicht immer so el Anreiz und Anregung, um ihn arbeitstüchtig zu erhalten; — von der rbeit ermüdet, findet er in seiner Häuslichkeit, in der schlechten Wohnng nicht die nöthige Erholung; — in seiner Familie fehlt es ihm an erstreuung, Geselligkeit, Aufheiterung, für ein Billiges findet er alles diess der Schankstube. Was er zuerst der Geselligkeit wegen gethan, thut er ld des Getränkes wegen, und sehr bald kann er den Alkohol nicht mehr ntbehren. Es giebt viele Arbeitszweige, bei denen die Arbeit ohne reichchen Alkoholgenuss nach hergebrachter Anschauung nicht geschehen kann. rbeiter am Feuer, im Freien, Arbeiter, die eine grosse Menge roher, schwerer örperkraft aufwenden — alle diese fangen schon von Jugend an, alltäglich rössere Mengen Branntwein zu sich zu nehmen, die sich sehr schnell zu nmässigen steigern. Die Gross-Industrie und das Fabrikwesen schaffen n den dicht angehäuften Arbeitermassen eine Verschlechterung der Sitten nd Zustände, die physisches und materielles Elend verbreiten. Die Verührung und Versuchung des Fabriklebens begünstigt die Trunksucht — nd in den grossen Fabrik- und Industriecentren ist der Pauperismus in emselben Grade verbreitet als der Alcoholismus.

Ist der bei dem grössten Theil der arbeitenden Klasse vorhandene Pauperismus in eine Abhängigkeit zu bringen mit dem accidentellen und habituellen Alkoholmissbrauche? Der beste Massstab zur Beantwortung ieser Frage liegt in dem Verhalten der Unmässigkeit in den arbeitenden Klassen zu dem Lohnertrage. Ist der unmässige Alkoholgenuss nur eine Folge der schlechten Lebensverhältnisse, so müsste der grosse Alkoholonsum abnehmen, wenn der Ertrag der Arbeit, der Lohn ein höherer wird. Die Trunksucht müsste im umgekehrten Verhältnis zum Pauperismus stehen. n England hat man dieses Verhalten nicht bestätigt gefunden*). Die Verbesserung der Lage des Arbeiters, durch Ueberfluss an Arbeit, durch billige Nahrung oder hohen Lohn, so glaubt man dort, kann für den Arbeiter ein Fluch, anstatt des Segens werden, wenn sich die Sitten und Gewohnheiten der Arbeiterklassen nicht ändern, und diese sich nicht zu Selbstzucht und Mässigung anhalten. Die Hauptursache des Pauperismus ist die Trunksucht. In der fünfjährigen Periode von 1869—73 waren in der Kohlen- und Eisenndustrie von Lancashire, die ersten 2½ Jahre, wie David Gibb**) in

*) cfr. Transactions of the national Associations for the Promotion of social sciences. 862. London. 1863. S. 452. ff. und: Reports from the select Committee of the House of Lords on Intemperance 1877.

**) Ibid. Glasgow Meeting. 1874. London. 1875. The relative increase of wages of drunkenness and of crime during the last fife years in the central mining Districts of Scotland.

sehr treffender Weise ausführt, Zeiten einer gewöhnlichen, guten Handelsperiode, die anderen 2½ Jahre die einer absonderlich guten Zeit, so dass die Löhne von 1873 um das Doppelte die von 1869 überstiegen, und in einem noch grösseren Verhältnisse haben aber die Verbrechen und die Bestrafungen wegen Trunkenheit zugenommen. Von den zwei Bezirken sei hier nur beispielsweise des einen erwähnt, des Airdrie- und Coatridge Distrikts. Hier war in den Jahren:

Zahl der	1869	1870	1871	1872	1873
Verbrechen	1335	1775	1894	2818	4402
Strafgelder wcg. Trunkenh.	495 Pfd.	562 Pfd.	606 Pfd.	1304 Pfd.	2669 Pfd.
Täglicher Lohn	5 Sh.	6 Sh.	7 Sh.	8 Sh.	11 Sh.

Wir sehen also 1869, als der Lohn nur 5 Sh., und 1873, wo er am höchsten stand, die Zahl der Verbrechen von 1335 auf 4402 steigen, und die Strafgelder wegen Trunkenheit von 495 auf 2669 Pf. St. „Der Ueberfluss, meint dieser Beobachter, ist bei einer unsittlichen Tendenz nur geneigt, diese letzte zu vermehren und zu verstärken.“ Yellowlees, Vorsteher einer Irrenanstalt, beobachtete, dass in dem Bezirk, aus dessen Bevölkerung seine Kranken stammen, und dessen Prosperität von der Kohlen- und Eisenindustrie abhängen, im Jahre 1872 während der Zeit langer Strikes die Zahl der neu aufzunehmenden männlichen Kranken sich bis auf die Hälfte der gewöhnlichen Zahl vermindert habe, während sie bei den Weibern dieselbe geblieben. Diess rührt, wie er sehr richtig erklärt, davon her, dass während dieser Zeit die Männer kein Geld übrig hatten, zu trinken, und an nichts anderes dachten, als an die Strikes. „Die erzwungene Abstinenz ist die Hauptursache von der Abnahme der Geisteskranken gewesen, weil die Männer, von denen ein sehr grosser Theil habituelle Trinker waren, in dieser Zeit erheblich weniger trinken konnten.“

Wir sehen in diesen Thatsachen und Belägen, dass der bessere Lohn in keiner Weise ein Schutzmittel gegen die Trunksucht bei der arbeitenden Klasse ist, im Gegentheil nimmt sie, wie die Zahl der Verbrechen und Geistesstörung durch den Alcoholismus mit der besseren Lage nur zu. Der höhere Lohn, meint auch Bertrand, macht den Arbeiter vergnügungssüchtig, zerstreut, und treibt ihn zur Unmässigkeit. „Dieses lässt sich in Frankreich tagtäglich beweisen. Diese Leute sparen nichts; je höher der Lohn, desto mehr verbrauchen sie, desto grösser die Demoralisation. Es giebt freilich Ausnahmen, aber die allgemeine Regel ist, dass der Arbeiter in dem Wahn, viel zu verdienen, leichtsinnig wird; er beginnt sofort verschwenderischer zu leben und arbeitet um so weniger, je mehr er trinkt.“

Auch wir stimmen dieser Ansicht aus unseren Beobachtungen bei. Die niederen Klassen des Arbeiterstandes werden in der grossen Mehrheit — — und wir geben rühmliche Ausnahmen gern zu — durch hohen Verdienst nicht mässiger, im Gegentheil nimmt bei ihnen der Alkoholconsum in demselben Grade zu, als sie höhern Lohn verdienen. Als die Massen-Production, die Gross-Industrie in Berlin, wie überall in den letzten Jahren, eine, wie sich bald zeigte, schwindelhafte Höhe erreicht hatte, stiegen durch socialistisch-politische Agitationen begünstigt, die Arbeiterlöhne zu einer ungewöhnlichen Höhe. Und was war die Folge? Nur die allerwenigsten dieser Arbeiterfamilien haben Ersparnisse gemacht, die allermeisten haben Alles leichtsinnig verprasst, — und als die Glanzperiode der Strikes und Löhnungsschraube vorüber, und der künstlich in die Höhe getriebenen Ueberproduction die Zeit der Arbeitseinstellungen von Seiten der Arbeitgeber und eine Zeit kümmerlichen Verdienstes gefolgt war, da war Armuth und Noth in denselben Arbeiterkreisen. Die Ansicht, die Lette, jener grosse Freund des Arbeiterstandes aussprach, „dass seitdem die Löhne bei den Arbeitern grösser geworden, und sie sich eine bessere Nahrung schaffen können, die Trunksucht abgenommen," ist sicherlich nur zum Theil wahr. Sie trifft nur bei dem guten, und bei uns nicht allzu kleinen, in den grossen Industrie-Etablissements sesshaften Stamme des Arbeiterstandes, bei dem grössten Theile desselben, bei dem wirklichen Arbeiter-Proletariat*) aber trifft sie gewiss nicht zu.

Von den Freunden der Mässigkeitssache wird mit Recht darauf hingewiesen, dass durch die Unmässigkeit und den Alkoholconsum überhaupt das Nationalvermögen beträchtlichen Schaden nehme. In der Nationalökonomie theilt man bekanntlich die Arbeit, die Hauptquelle des Reichthums einer Nation, in eine productive und eine nicht productive. Während die erstere immer einen neuen Werth schafft, und die Summe des allgemeinen Wohlstandes vermehrt, bringt die letztere kein Erzeugniss von unmittelbarem Werth hervor, und macht das Gemeinwesen noch um dasjenige ärmer, was von den Arbeitern u. s. w. verbraucht wird. Nennen wir nach Max Wirth eine productive Arbeit eine solche, die dazu dient, „die Güter zur Befriedigung der nothwendigsten Lebensbedürfnisse herbeizuschaffen, und zugleich die Mittel dieser Production (Werkzeuge, Kapital) zu immer reichlicherer Befriedigung jener Bedürfnisse zu vermehren," und eine unproductive diejenige, „die entbehrliche Bedürfnisse schafft und nicht das Kapital zu vermehren sucht, vielmehr zu dessen

*) Robert von Mohl rechnet zu diesem nur solche Personen, deren wirthschaftliche Existenz gänzlich unsicher ist, die zu jeder Zeit erwerblos werden können, d. h. die nur eine vielfacher Concurrenz ausgesetzte Arbeitskraft, nicht aber auch ein deren beständige Anwendung sicherndes Kapital oder Recht besitzen, und somit vollständig von der Verwendung Anderer abhängen. (Die Polizei-Wissenschaft. III. Aufl. Tübingen. 1866. S. 352.)

Verminderung beiträgt" — so ist einleuchtend, dass, je mehr diese letztere Art der Production zunimmt, desto mehr das Nationalvermögen geschädigt wird. — Der Nationalreichthum wird am ehesten gefördert, wenn „die Production so eingerichtet ist, dass man mit möglichst wenig Arbeit möglichst viel Erzeugnisse erzielt, und wenn auch die Consumtion zur Wiedererzeugung der verzehrten Werthe mittelbar oder unmittelbar dient*). Wenn für Landbau, für Textil-, Eisen- und andere Industrien Kapital und Arbeit verausgabt werden, so wird dadurch Getreide, Kleiderstoff gewonnen, bei deren Production eine Menge von Menschen beschäftigt, und bei deren Consumtion Kräfte, Gesundheit, Arbeitsfähigkeit von Neuem producirt werden. Welchen Nutzen bringt aber die Production von spirituösen Getränken für das Nationalvermögen? Wenn sie consumirt sind, so sind — abgesehen von ihrem Werth für solche relativ nur wenige Fälle und Verhältnisse, in denen der Alkohol als Anregungs- und Genussmittel wirklich indicirt und nicht entbehrlich ist, und abgesehen ferner auch von seinem Werth in der Technik, in der Industrie und in der Heilkunde — nicht nur Kapital und Arbeit zerstört, sondern sie hinterlassen zumeist schweren, schlimmen Schaden für das Gemeinwesen, weil der Alkohol durch seinen unmässigen Consum viele Kranke, Bettler, Verbrecher, Waisen und Wittwen schafft, die der Gesellschaft zur Last fallen. Man darf aus der Erfahrung behaupten, und Beispiele hierfür finden sich in allen Staaten, dass noch niemals ein Land, ein Bezirk wohlhabend geworden ist durch eine reichliche Production von Spiritus, weil dieser die materielle und moralische Kraft des Volkes zerstört. Der Alkoholconsum bringt dem Nationalvermögen grossen Schaden. Man denke nur, welche immense Summen für berauschende Getränke ausgegeben werden, ohne dass sie entsprechende Leistungen und Quellen neuer Gewinne hervorbringen. Man denke nur, wie sehr der unmässige Alkoholgenuss die Arbeitskraft der Consumenten vorübergehend oder bleibend schädigt, und endlich denke man, welchen Schaden er mittelbar verursacht dadurch, dass er die Mortalität, die Criminalität etc. erhöht. William Hoyle**) weist nach, dass in England die Ausgaben für berauschende Getränke von 366,754,444 Pfd. St. in der Periode 1859—62 auf 482,226,443 Pfd. St. in der Periode von 1869—72 oder um 46 pCt. gestiegen sei. Es lässt sich nachweisen, meint er, dass der Nation wenigstens ebensoviel Schaden durch die Spirituosa verursacht wird, als sie selbst kosten resp. für sie bezahlt wird, das würde in den 4 Jahren 1869—72

*) Grundzüge der National-Oekonomie. Von Max Wirth. Band III. 2. Aufl. Köln. 1861. S. 228 und 381.

**) In seiner vortrefflichen Schrift: Our National Ressources. l. c. S. 48.

960,000,000 oder mehr betragen, als der ganze englische Exporthandel beträgt; — oder wenn die ganze Nationalschuld bezahlt würde, so blieben noch 170 Mill. Pfd. St. übrig! „Nicht der Verlust an Geld und Wohlstand allein ist bedauerlich, viel schlimmer noch sind jene Wunden, die der Alkohol dem Staate dadurch schlägt, dass er einen Theil des Volkes sittlich depravirt."

Aehnliche Betrachtungen und Schlussfolgerungen lassen sich in allen Staaten machen, überall zeigen die Thatsachen, dass die Unmässigkeit dem Gemeinwesen unberechenbaren Nachtheil verursacht, dass sie eine der bedeutungsvollsten und wirksamsten Ursachen für die Entstehung, Beförderung und Erhaltung sowohl der Einzel- als der Massenarmuth ist. Trunksucht ist die Hauptquelle für die selbstverschuldete Armuth, weil sie die häufigste Verarmungsursache zum unbedingten Gefolge hat, nämlich den Müssiggang, d. h. nicht nur die absolute Unthätigkeit, sondern auch den Mangel einer geregelten, gleichförmigen und anhaltenden Beschäftigung. „Müssiggang," meint Max Wirth, „möchte bei den Südländern, und dafür Trunksucht und Unmässigkeit bei den Nordvölkern, . . . Vergnügungssucht und Leichtsinn im Vergehen vorzugsweise in den grossen Städten das am häufigsten zum Ruin führende Laster sein*)." Nach Robert v. Mohl**) ist „die selbstverschuldete Einzelarmuth bei Männern hauptsächlich durch die Neigung zum Trunke verursacht; dieselbe richtet zu Grunde durch Kostspieligkeit der Befriedigung, durch Versäumniss der Arbeitszeit, . . . durch Erschlaffung der Geistes- und Arbeitskraft und somit Unfähigkeit zur Arbeit." Trunksucht ist der grösste Feind der Sparsamkeit; nur der nüchterne, mässige Mann vermag von dem Ertrage seiner Arbeit einen Sparpfennig für die Zeit der Noth zurückzulegen. Als im Winter von 1860/61 in London strenge Kälte und grosse Arbeitslosigkeit herrschte, und die Zahl der aus der Stadtkasse gewährten Unterstützungen sich ungemein vermehrte, — es wurden 130,370 Personen unterstützt, 38,851 Personen mehr als in derselben Zeit des Vorjahres, — da zeigte sich, dass von 7947 Handwerkern und Arbeitern, die Mitglieder der Temperancegesellschaften waren, nicht ein Einziger eine öffentliche Unterstützung verlangte." „Es zeigt sich hier," meint Benj. Scott***), „dass die Enthaltsamkeit von alkoholischen Getränken den Geist der Selbstachtung fördert und die Scheu vor der Gefahr einer solchen Bedürftigkeit."

Die Trunksucht ist ein Haupthinderniss für die Beseitigung der bereits

*) Max Wirth. l. c. S. 222.

**) Die Polizei-Wissenschaft. III. Aufl. Tübingen. 1866. I. Band. S. 368.

***) Intemperance and Pauperism etc. by Benj. Scott, Chamberlain of the City of London. Transactions of the national Association etc. 1861. London 1862. p. 485.

vorhandenen Armuth und eine der häufigsten Ursachen für die Entstehung derselben. „Wer wie ich," sagt der deutsche Reichstagsabgeordnete Grumbrecht, „eine ganze Reihe von Jahren dem Armenwesen einer ziemlich grossen Stadt nahe gestanden . . . und wer verpflichtet ist, nach der Quelle der Verarmung zu suchen, der hat die Erfahrung gemacht, dass unter 10 Verarmungsquellen 9 von dem Branntwein und dem unmässigen Branntweingenuss herzuleiten sind*)." Wie bei der Verarmung des Einzelnen, ist die Unmässigkeit auch häufig die Ursache der Verarmung ganzer Gemeinden, und es ist viel Wahres in dem Wort eines alten englischen Geschichtsschreibers, „dass es Ortschaften und Gegenden giebt, die den Anfang ihrer Armensteuer seit der Einführung der Schankwirthschaft datiren können**)" (181).

Man hat die Abhängigkeit des Pauperismus von der Trunksucht dadurch nachweisen wollen, dass man in den ärmeren Theilen eines Landes einen grösseren Alkoholconsum vorzufinden glaubte, als in den wohlhabenden Theilen desselben. In Frankreich haben Villeneuve, Villermé***) u. A. diese Ansicht vertreten. In denjenigen Departements, in denen der Spiritusconsum am grössten war, sollte auch der Pauperismus die grössten Fortschritte gemacht haben. Bertrand findet aber auf Grund einer genauen Untersuchung, dass in denjenigen Departements, in denen der Alkoholconsum von 1849—69 erheblich zugenommen, die Zahl der Almosenempfänger sich nicht in demselben Verhältniss vermehrt hat, als in den meisten der anderen Departements. Es giebt Departements, in denen der Alkoholconsum sehr zugenommen ohne Steigerung der Zahl der Armen; aber im Allgemeinen zeigt sich jedoch, dass da, wo die Armenzahl sich merklich vermehrt, der Alkohol gerade den meisten Boden gewonnen hat†).

Ist in den einzelnen Landestheilen in Preussen ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Pauperismus und Alcoholconsum nachzuweisen? Auch wir finden, dass in den wohlhabendsten und reichsten Provinzen und Bezirken der grösste Alkoholconsum stattfindet, wir sind aber dennoch überzeugt, dass die Einzelarmuth und ganz besonders die Massenarmuth in den an sich armen Bezirken zum sehr grossen Theile durch die vorhandene Neigung zum excessiven Branntweingenuss bedingt wird, und dass die Abnahme des

---

*) Sitzung des Reichstages des Norddeutschen Bundes 1869. 13. April.

**) The Traffic in strong drinks proved to be a great source of Crime. By Dr. F. R. Lees. Congrès international de bienfaisance de Francfort sur le Main. 1857. T. II. S. 237.

***) Docum. belges. l. c. S. 8.

†) Bertrand. l. c. S. 103.

Pauperismus, die Entwickelung einer grösseren Prosperität unter dem Proletariat in Stadt und Land an dem Alcoholismus einen ihrer grössten Widersacher findet.

Wir sind bei dem Mangel jeder Kenntniss des wirklichen Alkoholconsums in Preussen auch hier auf die Anzahl der Schankstellen angewiesen, und wollen den Grad der vorhandenen und mit jenem zu vergleichenden Armuth aus mehreren Momenten entnehmen. Man kann den Grad der Wohlhabenheit eines Bezirks bis zu einem gewissen Theil an der Zahl der Sparkasseneinlagen seiner Einwohner beurtheilen. Es kommt hier weniger auf die Höhe der Einlagen, als auf die Höhe der Zahl der Einleger an, denn „einem Volke, das viele Sparkassen und Genossenschaften besitzt, kann man," wie Engel hervorhebt, „von vorn herein einen sittlichen Werth zusprechen, denn es hat die goldene Wahrheit begriffen, dass der einzelne Mensch, eine ganze Nation nur durch Arbeit und Sparsamkeit zu Reichthum gelangen könne." Wer arbeitsam und sparsam ist, lebt sicher nüchtern und mässig; dort, wo viele Spareinlagen vorhanden sind, ist sicher auch viel Mässigkeit zu finden. — Hoffmann hat die Zahl der vorhandenen Maurer als ein Zeichen der vorhandenen Baulust, der Baunothwendigkeit und der allgemeinen Prosperität angesehen, Andere haben die Zahl der Apotheken und Aerzte als einen solchen Massstab anerkannt und mit Recht, da namentlich die Frequenz der ersteren von Seiten der Behörden bis jetzt nur nach der Bevölkerungsdichtigkeit und dem allgemeinen Wohlstand bestimmt worden ist. Den allerbesten Massstab für die Prosperität gewährt die Zahl der Steuerzahler überhaupt, sowie die Höhe der eingehenden Steuern und deren Vertheilung auf die Bevölkerung. Hier gewährt diejenige Zahl von Personen, die nach der neuesten Steuergesetzgebung von der niedrigsten Stufe der Klassensteuer befreit sind, d. h. also die Zahl derjenigen selbstständigen Personen, die kein jährliches Einkommen von 420 Mark (140 Thlr.) haben, einen sehr sicheren Anhaltspunkt für die Grösse des Pauperismus in einem Bezirke. Nehmen wir zu der Zahl dieser gänzlich Befreiten auch noch die anderen niedrigsten Steuerstufen in ihrer Vertheilung mit hinzu, so haben wir ein wahrheitsgetreues Bild von dem Pauperismus eines Distrikts, der für uns um so wichtiger ist, als gerade dieser Theil der Bevölkerung, wie schon hervorgehoben, der allergrösste Alkoholconsument ist. In der folgenden Tabelle sehen wir diese Vergleichsmomente für die älteren preussischen Provinzen zusammengestellt.

Verhalten der Trunksucht zum Pauperismus.

Regierungs-bezirk	Anzahl der Einwohner auf eine Branntwein-verkaufsstelle (1872)	Auf 100,00 der gesammten Klassensteuer Bevölkerung*) kommen 1875			Es kommen Einwohner auf je 1		
		Befreite wegen eines Einkommens von unter 420 Mark	Veranlagte überhaupt	Veranlagte mit einem Einkommen von 420—660 M.	Sparkassenbuch (1873)	Arzt (1876)	Apotheke (1876)
Königsberg	284	49,75	12,36	6,63	48,4**)	4337	14495**)
Gumbinnen	324	51,25	10,84	6,09	160,6	9802	17154
Danzig	226	32,59	16,53	10,01	69,9	3819	12612
Marienwerder	250	31,63	14,53	9,02	91,7	6303	15103
Berlin	198	8,66	44,44	12,15	10,3	1154	15107
Potsdam	198	16,26	22,53	11,06	10,3	3324	11113
Frankfurt	213	19,75	19,13	10,56	10,2	4997	12612
Stettin	221	18,39	20,25	10,88	13,2	3496	12424
Köslin	340	18,58	16,71	10,24	18,1	6412	16904
Stralsund	192	21,83	21,58	11,87	10,8	2319	9488
Posen	242	44,06	12,04	5,87	62,6	5195	13970
Bromberg	221	45,84	11,86	5,90	194,2	6289	13959
Breslau	227	35,09	18,16	8,93	14,6	2848	14723
Liegnitz	213	36,65	17,42	9,82	11,8	3592	13268
Oppeln	278	34,42	14,63	7,95	82,1	6010	19385
Magdeburg	178	16,20	24,45	12,38	7,9	2922	11134
Merseburg	167	16,23	22,30	12,19	5,1	2816	10390
Erfurt	183	19,72	20,82	11,27	11,1	3570	9886
Münster	146	22,54	18,20	9,11	9,3	2358	6520
Minden	189	20,43	18,10	8,97	10,2	3315	8286
Arnsberg	154	11,85	25,99	9,65	7,0	3068	8463
Coblenz	137	10,51	20,73	10,66	38'7	2775	9370
Düsseldorf	151	11,56	26,35	12,47	13,1	2875	10072
Köln	140	12,44	24,80	11,79	19,6	1920	9352
Trier	146	20,62	19,19	9,14	92,1	4625	13087
Aachen	121	18,85	21,83	12,66	7,4	2792	9482

*) Die Klassen- und klassifeirte Einkommensteuer. Von Dr. Engel. Zeitschrift des Königl. preussischen statistischen Bureaus. 1876. XV. Jahrgang.

**) Beiträge zur Statistik der Sparkassen im preussischen Staate. Vom Königl. statistischen Bureau. Berlin. 1876.

***) Die Verbreitung des Heilpersonals etc. in Preussen. Von Dr. Alb. Guttstadt. Zeitschrift des Kön.-preussischen statistischen Bureaus. 1873.

Wir finden fast durchgehends, dass dort, wo eine grosse Wohlhabenheit vorhanden ist, die Zahl der Einwohner auf eine Schankstelle kleiner, oder der Alkoholconsum grösser ist als dort, wo eine grössere Armuth nachweisbar ist. In den westlichen Provinzen ist die Zahl der von der Klassensteuer Befreiten eine bedeutend geringere als in den östlichen, und doch ist dort die Zahl der Schankstellen am grössten, ein Verhalten, wie es sich auch ganz besonders in den neuen Provinzen des preussischen Staates zeigt. In Schleswig-Holstein kommen auf eine Schankstelle 114 Einw., in Hannover 152, in Hessen-Kassel 147 und die Zahl der von Klassensteuer Befreiten beläuft sich nur auf 24,14 pCt., auf 21,34 pCt. und 19,13 pCt. Die Zahl der Spar-Einlagen ist zwar hier eine geringe zu der grossen Zahl der Besteuerten, aber das rührt, wie man annehmen kann, nicht davon her, dass sehr viele arme Leute vorhanden sind, die nicht sparen können, sondern dass die grössere allgemeine Wohlhabenheit das Sparen mehr überflüssig macht. Die Tabelle zeigt anderntheils, dass dort, wo die meisten von der Steuer Befreiten, die geringste Zahl von Spar-Einlagen vorhanden sind (Gumbinnen, Königsberg, Bromberg, Posen), die meisten Leute auf eine Schankstelle oder scheinbar der geringste Alkoholconsum statt hat. Hier ist aber, wie wir glauben, die sehr geringe Zahl der Sparer wirklich dadurch bedingt, dass sehr viele Arme vorhanden sind, dass nur Wenige an's Sparen denken können. Auch die Zahl der Almosenempfänger ist in den Provinzen geringer, wo die Zahl der Schankstellen grösser ist, wie folgende Zahlen erweisen.

Provinz	Preussen	Brandenburg	Pommern	Posen	Schlesien	Sachsen	Schleswig-Holstein	Hannover	Westphalen	Hessen-Nassau	Rheinland
Auf 1 Verkaufsstelle kommen Einwohner	271	205	249	234	238	174	114	152	159	147	141
Auf 100000 Einwohner kommen Almosenempfänger (1871) .	1082	298	419	473	431	206	477	163	79	87	64

Wir sehen, wie gering die Zahl der Einwohner auf eine Schankstelle in Hessen-Nassau, in der Rheinprovinz d. h. wie gross der Alkoholconsum daselbst ist und wie gering die Zahl der Almosenempfänger, wie dieses Verhalten umgekehrt ist in den östlichen Provinzen, besonders in Preussen.

Nach den ausgeführten Erörterungen ist ein Zusammenhang des Pau-

perismus mit der Zahl der Schankwirthschaften nicht zu constatiren. Allein es gilt zu bedenken, dass in Provinzen mit allgemein verbreiteter Wohlhabenheit viel mehr Leute sich den Genuss eines alkoholischen Getränkes gönnen können, dass hier viel Alkohol consumirt wird, aber von einer grossen Masse von Consumenten, ohne dass besonders eine grosse Trunksucht vorhanden ist. In den östlichen Provinzen des Staates ist der kleine Grundbesitz äusserst spärlich vertreten und dafür sind andererseits viele Gütercomplexe im Besitze Weniger, (182) Fabrik und Industrie sind äusserst gering, die grossen Städte immer seltener; das Landvolk, meist arm und vom grossen Grundbesitz abhängig, führt ein jammervolles Dasein. Von einer solchen Bevölkerung kann eine grosse Anzahl von Schankwirthschaften nicht existiren. Ihre geringe Zahl hat aber auf den Alkoholconsum insofern keinen Einfluss, als gerade in diesen Provinzen die Spiritusfabrikation in excessiver Weise blüht, so dass von den vielen Brennereien aus viele Personen aus der näheren und weiteren Umgebung mit Branntwein reichlich und billig versehen werden. Die Schänken werden hier überflüssig, diese werden nur bei besonderen Angelegenheiten aufgesucht (Markt-, Sonn- und Festtag). In den ärmeren Provinzen ist die Zahl der Alkoholconsumenten vielleicht kleiner, aber dafür die Zahl der Säufer grösser.

Für viele Bezirke der östlichen Provinzen ist die Trunksucht sicher eine hoch wichtige Ursache für das Zurückbleiben der materiellen und physischen Prosperität, und wenn auch Klima und Boden die Entwickelung grösserer und allgemeinerer Wohlhabenheit im hohen Grade hindert, so ist für viele Gegenden der Branntwein die hauptsächlichste Ursache der weit verbreiteten Massenarmuth. Die Thatsächlichkeit dieser Behauptung wird durch das Urtheil wahrheitsgetreuer Beobachter in jeglicher Weise bestätigt. „Die Trunksucht ist in Westpreussen am stärksten in den kassubischen Kreisen; am allerwenigsten wird von der Danziger Nehrung geklagt. Aber, heisst es daselbst, auch dort wird wohl der Branntwein ebenso Hausgetränk sein, wie an andern Orten. Unser Volk will seine Feste, auch Taufen, Hochzeiten und Begräbnisse nicht ohne Branntwein begehen; betrunkene Leichenträger und betrunkenes Leichengefolge, betrunkene Hochzeitsgäste, Brautleute und Pathen entweihen hie und da die heilige Stätte und Handlungen. Selbst den Kindern in der Wiege wird öfters Branntwein gegeben, um sie still zu machen — sie werden betrunken und schlafen ein .... Manche Arbeiter trinken täglich ein Quart ja noch mehr, und vertrinken damit ein Drittheil ihres Verdienstes ... Glücklich, so endet diese Klage eines geistlichen Herrn*) aus der jüngsten Zeit, ist noch kein Volk durch

*) Bourwig: Ueber die innere Mission in Ostpreussen. Elbing. 1875. Wochenblatt des Johanniter-Ordens, Ballay-Brandenburg. 11. August 1875.

len Branntwein geworden, aber er hat vielen, wie den Bewohnern Westpreussens, grosses Elend gebracht.“ — Und ganz ebenso ist es in Ostpreussen.*) „Das Elend und der Jammer, wie die grässlichen Verhältnisse hier, haben die hauptsächlichste Ursache in der vollständigen Demoralisation des hiesigen Proletariats, das sich neben den mannigfachsten Entartungen, vor Allem dem übermässigen Branntweingenusse hingiebt . . . Auch die Weiber fröhnen demselben in gleicher Weise . . . . Mittellosigkeit, geistige und körperliche Schwäche, Ausschweifung in Venere, Schmutz, Hunger und Verbrechen, alles das ist die Folge eines Lasters.“ Von Masuren**) heisst es: „Es giebt kaum eine Lebensbedingung des Masuren, die nicht irgendwie in den Branntwein mündet . . . . Unter den Motiven, die die Trunksucht gepflegt und gefördert, war keine einflussreicher als die Armuth. Dem Masur ist der Branntwein das tägliche Brod, er geniesst ihn nicht nur aus Durst, sondern und ebenso gut aus Hunger. Er geniesst Sauerkraut und Kartoffeln Jahr aus, Jahr ein; Brod ist selten, für Viele ganz unbekannt. Der Körper bedarf einer Stärkung und wenn sie fehlt, muss der Schein der Stärkung genügen. Dazu die Rauhheit des Klimas . . . Er trinkt ihn Morgens, er trinkt ihn Mittags, er trinkt ihn Abends in Freude und Leid, in allen Jahreszeiten, Frauen mit Männern, und Frauen unter sich trinken Branntwein, wenn sie gebären und im Sterben . . . Er trinkt ihn, weil er arm ist und weil er ihn trinkt, ist er noch ärmer geworden.“ „Mit Schnaps Alles, ohne Schnaps Nichts“ ist die Losung des Masuren.“

Aehnlich waren und sind die Zustände in dem grössten Theil der Provinz Posen, besonders in dem Bezirk Bromberg, in einem Theile von Pommern (Hinterpommern), in einem Theile von Schlesien. „In keinem andern europäischen Lande, sagt Lorinser***) — Irland vielleicht ausgenommen — hat der Branntwein so verderblich gewüthet als in Oberschlesien . . . Bei Hochzeiten stieg der Unfug so hoch, dass das Brautpaar öfters mit allen Gästen vom Altar zurückgewiesen werden musste. Bei Kindtaufen geräth der Täufling nicht selten in Gefahr . . . Unter den Aermsten sogar war Branntwein das tägliche und unentbehrlichste Getränk. Ueberall war der Irrwahn verbreitet, dass der Mensch ohne Branntwein nicht bestehen, nichts ertragen, nichts vollbringen könne.“ Und auch in den weniger armen und in den reichen Provinzen giebt es Theile, in denen die Trunksucht die Hauptursache für den unter den nie-

*) Fliegende Blätter aus dem Rauhen Hause. l. c. 1868. S. 74.

**) ibid. 1866. S. 335.

***) Der Sieg über die Branntweinpest in Oberschlesien. Vom Geheimen Medicinal-Rath Dr. Lorinser. Oppeln. 1845.

deren Klassen verbreiteten Pauperismus ist, so in einzelnen Theilen Westphalens (im Wupperthale, im Bergischen und Münsterlande), im Hannoverschen, in Schleswig-Holstein, so in andern Theilen des nördlichen Deutschlands (Oldenburg, Mecklenburg).

In Oberschlesien und in Ostpreussen war es in den Jahren 1847 und 1872 zu allgemeinen Nothständen, zu Ausbrüchen von schweren Epidemien (exanthematischer oder Hungertyphus) gekommen, in denen der Pauperismus den höchsten Gipfelpunkt erreicht. Man hat freilich diese Kennzeichen des tiefen socialen Elends mit der Trunksucht der Bevölkerung von mancher Seite her in gar keinen Zusammenhang bringen wollen, indessen ist es ausser allem Zweifel, dass ein trunksüchtiges Proletariat, das von Armuth und Nahrungsmangel geschwächt, dem sittlichen und physischen Schmutze anheimgefallen, zur Zeit von Misswachs und Missernte gar häufig von schweren Seuchen heimgesucht worden. So war es in Irland, in Oberschlesien und so auch in Ostpreussen. Der Zusammenhang dieser Verhältnisse mit der Trunksucht ist auch officiellerseits vor dem ganzen Lande anerkannt worden. „Das zeitweise Auftreten von Nothständen in gewissen Bezirken des Norddeutschen Bundes, erklärt der Commissar des Reichskanzleramtes Michaelis*) hängt mit dem gerade in diesen Bezirken stattfindenden umfangreichen Branntweingenusse zusammen . . .“

Der Alkohol ist das grösste Hinderungsmittel für die Beseitigung des Pauperismus; die Trunksucht hält das Proletariat mit eisernen Banden in dem tiefen Elend, und führt ihm alltäglich neue Mitglieder zu. Mit der Tilgung der Trunksucht unter den arbeitenden Klassen würde ein nicht geringes Stück der sogenannten Arbeiterfrage gelöst. Gerade diejenigen, die über den Pauperismus schreien, sind diejenigen, die nicht unansehnliche Summe Geldes für Branntwein verausgaben, Summen, die ausreichen würden, ihnen einen Nothpfenning für das spätere Alter, der Familie eine kleine Hinterlassenschaft im Todesfall zu sichern. Was der überflüssige und in vieler Beziehung so schädliche Branntwein dem sogenannten Arbeiter viele Jahre hindurch gekostet, würde ausreichen, ihn und seine Familie dem Pauperismus zu entreissen. „Ueberall wo die Unmässigkeit herrscht, folgt Armuth und Elend bald nach, wie der Schatten dem Körper — an dem Tage, wo die Trunksucht verschwunden sein wird, wird mehr als die Hälfte des Pauperismus verschwunden sein.“ **)

---

*) Sitzungsbericht des Reichstags des Norddeutschen Bundes. 13. April 1869.

**) Pieard: Dangers de l'abus. l. c. S. 89.

b. Trunksucht und Sittlichkeit.

In der Familie und in der Schule wird in das kindliche Gemüth der Keim für das sittliche Empfinden gepflanzt, der Grund gelegt zu einem starken Pflichtgefühl und der Sinn für Ordnung und Gesetzlichkeit. Gar häufig wirkt ein schlechtes Beispiel in der Familie den Grundsätzen eines gesitteten, guten Lebenswandels entgegen, und der Schule verbleibt die grosse Aufgabe, auch in die Jugend der untersten Gesellschaftsklassen ausser den Grundlehren des elementaren Wissens das Bewusstsein von Recht und Unrecht, von Gutem und Bösem zu wecken und zu stärken.

Um die sittliche Heranbildung der Jugend ist es dort schlecht bestellt, wo Unmässigkeit und Trunksucht herrscht. Diese vernichtet jedes sittliche Leben im Menschen und schafft dafür Selbstverachtung und Verzweiflung. Die Trunksucht ist der übelste Feind jenes geheimnissvollen strengen Richters in uns, des Gewissens — weil der Branntwein seine leisen Mahnungen schnell übertäubt und das Ohr gegen die widerstrebenden Regungen des bessern Ichs bis zur Stupidität abstumpft.

Die Trunksucht zeigt sich in seiner sittlich nachtheiligen Wirkung auf das Volk darin, dass sie die Unwissenheit befördert, dass sie das lasterhafte Leben begünstigt, und dass sie zur Vermehrung der Verbrechen beiträgt.

1. Trunksucht und Unwissenheit.

Man kann an der Zahl der Kinder, die die Schule besuchen, und an dem minimalen Mass des elementaren Wissens, das unter den Erwachsenen vorhanden ist, sehen, ob die guten Absichten, die der Staat mit dem Institut der Schule erreichen will, auch erreicht werden. Man glaubt nicht ganz mit Unrecht, dass die Armuth der Eltern ein vielfaches Hinderniss für den regelmässigen Schulbesuch der Kinder sei. Viele Kinder müssen schon im schulpflichtigen Alter sowohl in der Fabrik als beim Landbau die schwachen Kräfte verwerthen, um die Familie mit zu erhalten. Nicht selten aber ist auch Unmässigkeit und unordentlicher Lebenswandel der Eltern daran Schuld, dass die Erziehung der Kinder vernachlässigt, dass diese vom Schulbesuche fern bleiben, und dass auf diese Weise die Unwissenheit im Volke erheblich verbreitet wird. Hier ist aber nicht zu vergessen, dass Unmässigkeit und Pauperismus sehr häufig gemeinsam vorkommen und einander bedingen. Die Unwissenheit ist alsdann nicht allein auf Rechnung der Trunksucht zu schreiben, obschon diese zur Verbreitung der Ignoranz und der Demoralisation in ergiebigster Weise beiträgt.

Man führt allgemein die Zahl der ohne Schulbildung bei den zur

Armee ausgehobenen Mannschaften als den Gradmesser der in der Bevölkerung herrschenden Unwissenheit an. In den einzelnen Provinzen des preussischen Staates war die Zahl dieser sowie die Zahl der Analphabeten in der Gesammtbevölkerung in folgender Weise vertheilt.*)

Provinz	Es konnten weder lesen noch schreiben Procent						Auf 100000 Einwohner kommen Branntweinverkaufsstellen 1872
	aller über 10 Jahre alten männlichen Personen 1871	der eingestellten Ersatzmannschaften in den Jahren					
		1866/67	1868/69	1870/71	1872/73	1874/75	1875/76	
Preussen . . .	27,29	12,28	13,26	13,78	12,49	10,11	8,78	368
Brandenburg . .	3,45	0,81	0,65	0,34	1,60	1,04	0,66	346
Pommern . . .	8,17	1,19	1.24	0,78	2,30	1,08	1,52	401
Posen	31,80	13,80	14,73	11,72	18,90	16.05	13,97	427
Schlesien . . .	11,09	3,42	3,05	2,82	5,16	3,34	3,34	420
Sachsen . . .	2,21	0,17	0,52	0,23	0,97	0,54	0,32	573
Schleswig-Holstein	3,02	2,21	0,57	0,24	0,98	0,38	0,26	874
Hannover . . .	3,91	2,28	0,93	0,87	1,09	1,01	0,83	653
Westphalen . .	3,74	1,63	1,62	0,58	1,79	1,01	1,05	625
Hessen-Nassau .	2,15	0,46	0,51	0,43	1,03	0,60	0,53	678
Rheinland . . .	4,81	0,68	0,81	0,26	1,23	0,88	0,74	709
Staat	9,50	3,81	3,94	2,29	4,58	3,70	3,12	526

Die oberflächlichste Betrachtung zeigt, dass die Zahl der Analphabeten der Zahl der Schankstellen in den einzelnen Provinzen durchaus nicht entspricht. Wir finden die Zahl der Analphabeten und die der Mannschaften ohne Schulbildung in den östlichen Provinzen und zwar ganz besonders dort, wo die polnische Nationalität noch sehr vorherrschend ist, am grössten — so hat der Reg.-Bez. Oppeln mit polnischer Bevölkerung 6,11 pCt. Analphabeten und ganz Schlesien 3,34 pCt. —; indessen würde dieser Umstand allein die excessive Intensität der ohne Schulbildung vorhandenen Bevölkerung nicht erklären. Man vergleiche nur Sachsen mit Posen, bei jenem kommen auf 100,000 Einwohner 2770 und bei diesem 26,523 Analphabeten, es sind also in diesem über 12 mal so viel Menschen ohne Schulbildung, man vergleiche weiter Sachsen mit Pommern, einer Provinz mit fast reiner deutschen Bevölkerung, auch hier ist die Zahl der Analphabeten 8625 auf 100,000 Einwohner, also ca. 4 mal so gross als in Sachsen. Es müssen ausser dem Unterschied in der Nationalität (Littauen, Slaven) noch Motive

*) Jahrbuch der amtlichen Statistik des preussischen Staates. 1876. II. Hälfte S. 347 und Centralblatt für die gesammte Unterrichtsverwaltung in Preussen. Jahrgang 1870—1877.

vorhanden sein, die die Unwissenheit in der Bevölkerung fördern — und diese sind der Pauperismus und die mit diesem im engsten Zusammenhange stehende Trunksucht. Ein Blick auf die oben angeführte Vertheilung der Klassensteuer-Bevölkerung u. s. w. zeigt, dass dort, wo die meisten von der Steuer Befreiten, wo die meisten Almosenempfänger vorhanden sind, die Zahl der Analphabeten immer steigt, und dass sie die höchste Steigerung dort erreicht, wo die gewohnheitsmässige Trunksucht, nicht der gewohnheitsmässige Alkoholgenuss am grössten ist. Dort wo Pauperismus und Trunksucht in der Bevölkerung vorherrschen, ist auch die Schulversäumniss der schulpflichtigen Kinder stets am grössten, wie folgende Zahlen darthun*).

Provinz	Schulpflichtige Kinder in den Elementarschulen (1871)			Schulversäumniss			
	in den Städten	auf dem Lande	zusammen	in den Städten	auf dem Lande	zusammen	pCt.
Preussen . .	121168	448992	570160	11762	47796	59558	10,5
Brandenburg .	254966	246369	501335	10059	15769	25828	5,1
Pommern . .	86418	202967	289385	10957	25866	36823	12,7
Posen . . .	80792	222893	303685	10356	43998	54354	17,9
Schlesien . .	154697	494573	649270	7739	24471	32210	5,0
Sachsen . .	150133	237801	387939	7134	5131	12265	3,2
Schlesw.-Holst.	52734	137209	189943	1751	11944	13695	7,2
Hannover . .	88211	266777	354988	4884	17452	22336	6,3
Westphalen .	92012	242937	334949	6727	23248	29975	8,9
Hessen-Nassau	81029	167995	249024	5562	7099	12661	5,1
Rheinlande .	221358	432568	653926	13694	28450	42144	6,4
Staat . . .	1387191	3107849	4495040	90625	251224	341849	7,6

Die Differenz der Schulversäumniss auf dem Lande und in den Städten ist nur in der Provinz Posen eine erheblich grössere. Das Percent-Verhältniss der Schulversäumnisse ist

in Preussen in den Städten 9,70 und auf dem Lande 10,64
„ Pommern „ „ „ 12,67 „ „ „ „ 12,74
„ Posen „ „ „ 12,81 „ „ „ „ 19,73

Diese Steigerung der Schulversäumnisse für die ländliche Bevölkerung möchte vielleicht hier auf Kosten der polnischen Bevölkerung gehen, die hier sehr stark vertreten ist. Die anderen sich gleich bleibenden Grössen haben sicher dieselben Motive, und diese sind, wie wir schon angedeutet, der Pauperismus und die Trunksucht. „Die Provinzen mit littauischer und slavischer Bevölkerung stehen in den Ergebnissen des Elementar-Unterrichts

*) cfr. Jahrbuch für amtliche Statistik des preussischen Staates. 1876. II. Theil. S. 2. ff.

hinter den rein deutschen zurück, weil der Lerntrieb dieser Völkerschaften geringer ist*).“

Von 4,484,604 schulpflichtigen Kindern haben in Preussen, dem Staate des strengsten Schulzwanges, 341,849 die Schule nicht besucht! Und noch erheblich schlimmer ist es in anderen Staaten. In England besuchen, wie der Staatssecretair für Irland Sir M. H. Beach im Unterhause erklärte, von 3 Mill. Kindern 1,783,000 (34 pCt.) die Schule, in Irland von 1,200,000 ca. 400,000 (33 pCt.), und von dieser officiellen Seite sind die Missstände anerkannt worden, die eine ernste Erwägung der Regierung erheischen**). In Frankreich waren 1863 von 4,018,427 Kindern im Alter von 7 bis 13 Jahren 884,887, die nicht in die Schule gingen. Die Zahl hat sich in der neueren Zeit seit Einführung des obligatorischen Schulunterrichts sehr erheblich vermindert. — Was wird aus diesen Kindern? Sie lernen von frühester Jugend an sich herumtreiben und betteln. Ohne Zucht und Aufsicht, ohne Unterricht und Belehrung, sich selbst überlassen, suchen sie, kaum erwachsen, die Schankwirthschaft auf, und ohne arbeiten zu wollen oder zu können, verfällt der Knabe dem Verbrechen und das Mädchen der Prostitution.

Wie sehr unter den Verbrechern — und Verbrechen steht mit Trunksucht, wie wir sehen werden, in engem Zusammenhang — die Schulbildung vernachlässigt ist, zeigen folgende amtlichen Angaben. Unter den in sämmtlichen Zuchthäusern des preussischen Staates eingelieferten Gefangenen waren:***)

Jahr	mit höherer Schulbildung		mit Elementar-Schulbildung				konnten nur lesen		ohne Schulbildung	
			mangelhafter		vollständiger					
	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber
1869	105	2	1275	155	2866	468	402	217	911	228
1870	80	1	977	141	2527	349	306	167	689	183
1871	50	7	926	235	2368	303	246	169	637	217
1872	57	2	1147	183	2703	408	363	198	767	281
1873	71	—	1004	197	3163	409	357	137	742	313
1874	72	5	1316	264	3476	378	340	186	749	353

v. Valentini †) giebt das Verhältniss der 1861 in jeder Provinz ein-

*) Zeitschrift des Königlich preussischen statistischen Bureaus. 1871. S. 371. Die Schulbildung der Ersatzmannschaften in Preussen etc. Von K. Brämer.

**) Sitzung des Unterhauses vom 16. März 1877.

***) cfr. Statistik der zum Ressort des Ministers des Innern gehörenden Straf- und Gefangen-Anstalten. Berlin. 1871—1876.

†) Das Verbrecherthum im preussischen Staate. S. 94.

gelieferten Zuchthausgefangenen, die eine mangelhafte Schulbildung besassen, in folgender Weise an:

in	Preussen	47,5 pCt.	Männer,	72,4 pCt.	Weiber,	
„	Brandenburg	13,6 „	„	38,6 „	„	
„	Pommern	16,2 „	„	65,4 „	„	
„	Posen	85,1 „	„	91,8 „	„	
„	Schlesien	23,0 „	„	41,9 „	„	
„	Sachsen	22,2 „	„	25,4 „	„	
„	Westphalen	21,3 „	„	29,4 „	„	
„	Rheinland	12,9 „	„	37,3 „	„	

Und doch ist das elementare Wissen des Kindes werthlos, wenn es nicht mit einer starken Ausbildung des sittlichen Menschen einhergeht, wenn es nicht das Mittel wird, um im reiferen Alter zur Fort- und Selbstbildung anzuregen. Mit dem elementaren Wissen des Kindes ist Nichts gewonnen, wenn dieses gleich nach Verlassen der Schule allein der Arbeit, dem materiellen Leben und dessen Genüssen verfällt. Den jungen Arbeiter muss die Fortbildungsschule, die Bibliothek vor der Unmässigkeit verwahren. „Wie den Knaben vor den Unbilden des Strassenlebens, müsse die Schule und das Buch den Erwachsenen vor den Gefahren des Wirthshauses schützen."

2. Trunksucht und sittliches Familienleben.

In der Familie ruht das Glück des Staates. Je mehr das Glück des Lebens im Schoosse der Familie gesucht und gefunden wird, desto fester sind die Bande, die die Glieder der Familie zusammenhalten. Eine grosse Reihe von Tugenden werden in der Familie, in welcher Friede und Eintracht Gross und Klein beseelt, gehegt und gepflegt. Arbeit und Erholung, Anstrengung und Musse wechseln einander ab. Ordnungssinn und Berufspflicht geht von den Eltern auf die Kinder über, Liebe und Achtung, Wohlwollen und Gehorsam fesseln Eltern und Kinder in Freud und Leid. In solchen Familien wachsen die Kinder zu guten Bürgern heran, sie werden ebenso gute Söhne des Vaterlandes, wie sie gute Söhne der Familie sind.

Ein böses Gift für das Erblühen des Familienglücks ist die Trunksucht. „In der Trunksucht des Familienvaters wurzelt, wie Mad. Lina Beck-Bernard*) sehr richtig ausführt, der Pauperismus mit allen seinen Folgen, der Diebstahl bei der Mutter, die wegwerfende Führung bei den Töchtern, die Anlockung des bösen Beispiels bei den Söhnen. So lange unsere Ge-

*) Causes préventives chez les femmes. Mémoire présenté à la société Suisse de réform pénitentiaire assemblée à Neufchâtel le 27. Mai 1872. Lausanne. 1872. p. 8.

setzgebungen vor einem solchen Zustande der thatsächlichen Verhältnisse ohnmächtig sind, so lange die Trunksucht von dem Gesetzgeber als eine Nebensache betrachtet und unbestraft bleibt, werden alle unsere Anstrengungen, um unsere Gesellschaft zu bessern, an diesem Hinderniss scheitern."

Der directe Ausdruck für das Mass von Unglück, das die Trunksucht über die Familie bringt, liegt in der Zahl der Trennungen von Ehen, in denen jene als Scheidungsgrund von dem Richter anerkannt wird. Indessen ist diese Zahl leider nur ein unvollkommener Massstab, denn unter den anderen Scheidungsgründen ist meist auch die Unmässigkeit gleichzeitig vorhanden, und dann giebt sie nur die höchsten Grade der offenbarsten und allgemein kenntlichen Grade der gewohnheitsmässigen Trunksucht an. Wie viel Elend und Missgeschick, Streit und Jammer verursacht die Trunksucht in der Familie, für Weib und Kind, ohne dass es zur Ehescheidung kommt? Im preussischen Staate ergeben die Trauungsgesuche Geschiedener, dass die früheren Ehen getrennt wurden:*)

1858	unter	1906	wegen	Trunksucht	56 mal	(2,49 pCt.)
1859	„	1810	„	„	53 „	(2,93 „)
1860	„	1614	„	„	37 „	(2,39 „)

Unter 1117 Ehescheidungen im Königreich Sachsen (1851) waren die Motive: Saevitien 42,4 pCt., Ehebruch 19,4 pCt., Desertion 19,0 pCt., Krankheit 8,6 pCt., Trunksucht und Laster 6,1 pCt. etc.

In dem durch die Trunksucht der Eltern oder des Vaters geschädigten Familienleben ist die Erziehung der Kinder einer verderblichen Verwahrlosung anheimgegeben. Viele Kinder in den Rettungshäusern stammen aus Familien, in denen der Branntwein Wohlstand und Arbeitsamkeit vernichtet und dafür Armuth und Elend zurückgelassen. Die Knaben aus diesen Familien verfallen dem Müssiggange, der Lüderlichkeit und schliesslich dem Verbrechen — und die Mädchen? sie sind die sicherste Beute der Prostitution.

Die Trunksucht ist sowohl eine häufige Ursache zur Prostitution als auch die Folge. Manches Mädchen ergiebt sich der Verführung erst unter dem Einfluss eines berauschenden Getränkes, und unter den Prostituirten wird die Unmässigkeit ein gewohnheitsmässiges Laster. Die Liebe für berauschende Getränke, meint der grosse Kenner der Prostitution, Parent Duchatelet,**) kann man an die Spitze der Fehler der Prostituirten stellen, sie ist hier ganz allgemein, wiewohl in verschiedenen Abstufungen. Die Prostituirten nehmen diese Gewohnheit an, um jedes Nachdenken zu verhüten, und weil sie wissen, dass sie von dem betretenen Wege nicht zurückkommen und in die tiefsten Tiefen der Bestialität sich stürzen. . . . Ein

*) v. Oettingen. l. c. S. 436.

**) Reid. Cyclopedia. l. c. p. 218. ff.

Viertel der Prostituirten hat nach Mr. Logan's Aussage früher in Gast- und Schankhäusern gedient und ist dort verführt worden. Eine noch grössere, mittelbare Ursache für die Prostitution ist die Trunksucht der Eltern, die die Erziehung der Kinder vernachlässigen, jede Aufsicht über sie aufgeben, und für das Wohlergehen derselben abgestumpft und gleichgültig werden.

3. Trunksucht und Verbrechen.

Die Criminalstatistik zeigt in der Zahl und in der Art der vorkommenden Verbrechen, in der Zahl der Verbrecher und deren Rückfälligkeit eine solche Gleich- und Gesetzmässigkeit, dass die Anschauung immer mehr und mehr Anhänger gewinnt, dass das Verbrechen in seiner Quantität und Qualität eine in der Organisation der menschlichen Gesellschaft liegende Naturnothwendigkeit sei. „Die Erfahrung beweist in der That, lehrt Quetelet*), mit aller Ueberzeugung die Meinung, die beim ersten Blick paradox scheinen kann, dass die Gesellschaft das Verbrechen vorbereitet, und dass der Verbrecher nur das Instrument ist, der es ausführt. Es folgt daraus, dass der Unglückliche, der seinen Kopf aufs Schaffot trägt oder im Gefängniss sein Leben beendet, in einem gewissen Sinne das sühnende Opfer der Gesellschaft ist. Sein Verbrechen ist die Frucht der Umstände, in denen er sich befunden." Man kann diese streng materialistische Anschauung, die im Grunde genommen die freie Selbstbestimmung sowohl als die absolute Zurechnungsfähigkeit aufhebt, auch noch so perhorresciren — so viel wird Jedermann zugeben, dass die Gesellschaft mehr die Aufgabe pflegen müsse, die Bedingungen, die das Verbrechen zu vermehren geeignet sind, zu unterdrücken oder wenigstens zu vermindern, als das Verbrechen selbst zu ahnden.

Eins der am meisten wirksamen Mittel zur Erzeugung und Vermehrung von Verbrechen ist der Alcoholismus, der vielleicht mehr wie die Armuth und die Unwissenheit die verbrecherische Neigung hervorruft und beschönigt. Je weniger sich die Gesellschaft gegen die Zunahme der Trunksucht auflehnt, desto mehr trägt sie selbst dazu bei, die Zahl der Verbrechen und Verbrecher zu vermehren — sie ist ganz unmittelbar an der Steigerung der Criminalität betheiligt, wenn sie die Unmässigkeit begünstigt oder gar von ihr einen Nutzen zu ziehen trachtet. Die Summe, die der Staatssäckel aus der Branntweinsteuer und dem Schankgewerbe zieht, zahlt er reichlich mit der Unterhaltung der Criminaljustiz, mit den Kosten für die Erhaltung der Gefangenen, der Arbeits- und Irrenhäuser zurück.

*) Sur l'homme et de ses développements. l. c. T. II. p. 341.

Sowohl der acute als der chronische Alcoholismus ist geeignet, zu gesetzwidrigen Handlungen zu führen. Im Rausche ist die Selbstbestimmung geschwächt, Neigungen und Triebe treten stärker, gebieterischer hervor, ohne durch Urtheil und Ueberlegung gemässigt oder gar bekämpft zu werden. Ueberhebung und Rechthaberei, gesteigerte Empfindlichkeit führen zu schnellem Handeln, zu sofortiger Ahndung und Rache, die um so roher sind, je wüster der Rausch und je roher der Betrunkene. Die meisten Körperverletzungen, Misshandlungen und Raufereien von dem leichtesten bis zum schwersten Grade haben ihren Ursprung in der Schankstube. Der unmässige Trunk ist sehr häufig die letzte Ursache in den allermeisten Fällen von schweren und leichten Verbrechen gegen die Person. Der acute Rausch steigert sich bei manchen Individuen zu Ausbrüchen heftigen Zornes und wahrer Wuth, namentlich wenn Gemüthsaffecte, vorzugsweise Aerger vorangegangen, oder während des Rausches vorhanden waren. Bei anderen Individuen entstehen sogenannte „pathologische Rauschzustände". Es treten Hallucinationen, Wahnideen auf; — in dem Freunde, mit dem er bis jetzt gezecht, gelacht, sieht der Berauschte plötzlich seinen Feind, der nach seinem Leben, seiner Ehre trachtet und schnell entschlossen, sucht er sich seiner zu entledigen*). Im Rausche überlässt sich der Mensch den tollsten Eingebungen des Augenblicks, in Geschrei und Getümmel austobend. In dem Zustande trügerischer Selbstüberschätzung widersetzt er sich den Anordnungen der Obrigkeit und seiner Vertreter. Im Zustande des Rausches werden Zusammenrottungen zu gemeinschaftlichem Hausfriedensbruch, zur Gefangenenbefreiung schnell veranstaltet und ausgeführt. Wie viele Verstösse und Vergehen gegen die Sittlichkeit werden im Zustande der Trunkenheit verübt? Gar nicht selten werden auch Verbrechen gegen das Eigenthum von der Trunksucht beeinflusst. Gar mancher Mensch wird im Zustande der Trunkenheit von dem lüsternen Gedanken ergriffen, diesen oder jenen Gegenstand zu besitzen. Während sein Gewissen, die Gewohnheit strenger Pflichterfüllung, die Achtung vor dem Gesetz jeden Gedanken dieser Art sonst im Keime erdrücken würde, folgt jetzt dem auftauchenden verbrecherischen Willen schon die That. In anderen Fällen auch wird vor dem Begehen einer bösen Handlung in überlegter Absicht dem Alkohol zugesprochen, um den sich auflehnenden Gewissensdrang niederzuhalten oder zu betäuben. Der Gewohnheitstrinker geräth häufig, da Müssiggang und Lüderlichkeit den erworbenen Besitz verzehrt haben, in Rathlosigkeit und Verzweiflung, er wird Bettler, Landstreicher und zuletzt auch Dieb. Er stiehlt, um die krankhaft gesteigerte Trunksucht zu befriedigen. Häufig auch wird der verkommene Trinker von bösen Gesellen durch eine reichliche Branntwein-

*) cfr. Beispiele bei Trotter. l. c. u. A.

zeche zur Ausführung verbrecherischer Handlungen benutzt und verleitet. Der Alkohol ist der böseste Feind der Besserung der Gefangenen zur Wiederkehr zu einem ordentlichen Lebenswandel. Gefangene, die mit aufrichtigem und festem Willen die Gefangenschaft verlassen, in ehrlicher Arbeit sich einem besseren Leben zuzuwenden, sind verloren, so wie sie dem ersten Genusse berauschender Getränke sich überlassen. Und meist führt der erste Schritt aus dem Gefangenenhause in die Schankstube. Hier werden die guten Grundsätze recht schnell vergessen, um sehr bald den alten Weg des Verbrechens und auch bald denselben Weg zum Gefängniss zu betreten.

Dass der Alcoholismus eine sehr ergiebige Quelle für die Vermehrung der Verbrechen und der Verbrecher sei, ist vielfältig constatirt worden. Eine im Jahre 1834 in England niedergesetzte Parlamentscommission, die die Wirkung der berauschenden Getränke untersuchen sollte, kam zu der Ueberzeugung, dass die Zunahme und die Verminderung der Criminalität in einem directen Verhältniss zur Zu- und Abnahme des Consums der berauschenden Getränke stehe, so dass dort, wo am meisten Spiritus consumirt wurde, die Zahl der Verbrecher auch am grössten sei. In Holland, behauptet Heydecoper, sind die Behörden darüber einig, dass $^3/_4$ aller Verbrechen gegen die Person und $^1/_4$ derjenigen gegen das Eigenthum lediglich durch die Trunksucht bedingt würden. Auf dem internationalen Congress zu Frankfurt behauptete Dr. Lees, dass das Maximum des Verbrechens in einem Bezirke immer dem Maximum von Schankwirthschaften entspricht — für ihn ist Schankwirthschaft und Trunksucht identisch — und wo ein Minimum von Verbrechen ist, findet er auch ein Minimum von Schankwirthschaften. Bowditsh*) kommt auf Grund der oft erwähnten Ermittelungen, auf Grund positiver Thatsachen zu dem Schlusse, dass die Verbrechen in Folge von Trunksucht um so mehr zunehmen, je mehr wir uns von dem Aequator nach dem Norden entfernen, und dass auch im Norden milde Getränke nicht so viele Verbrechen verursachen als schwere ([183]).

Dort, wo der Alkoholconsum bei der Gesammtbevölkerung in merklichem Masse abgenommen, zeigt sich auch eine deutliche und zuweilen recht auffallende Abnahme der Criminalität. In der denkwürdigen Zeit, als Pater Mathew in Irland durch seine ans Wunder grenzende Einwirkung aufs Volk den Consum des Branntweins in der fünfjährigen Periode von 1838—1842 um 50 pCt. gegen den in der vorhergehenden verminderte, da sank auch die Zahl der schweren Verbrechen von 64,520 auf 47,027, und die

*) Third annual Report of the State Board of Health. 1872. p. 85. ff.

Zahl der gesetzlichen Hinrichtungen war von 59 in der ersten auf Eine in der zweiten Periode gefallen*). Von sehr belehrendem Verhalten ist auch in dieser Beziehung Schweden. Dort hat Magnus Torén**), ein Mitglied des höchsten Gerichtshofes und ein Philanthrop der edelsten Art, schon 1820 gezeigt, wie der Consum von Spirituosen die Zunahme von Verbrechen und die Zahl der Gefangenen furchtbar beeinflusse. Gyllenskiöld, der zuverlässige Gewährsmann, versichert, dass Richter und Gefängnissdirectoren in Schweden übereinstimmen, dass $^3/_4$ der dort begangenen Verbrechen mehr oder weniger unter dem Einfluss des Branntweins entstehen. „Mord und andere Verbrechen, die in aufregender Stimmung verübt werden," meint einer der erfahrensten Vorsteher einer Strafanstalt, „können meist ausschliesslich in directem Zusammenhang mit Trunksucht gebracht werden; Diebstahl und Betrug hängen insofern mit diesem Laster zusammen, als trunksüchtige Eltern . . . ihre Kinder zum Betteln antreiben, und wenn diese grösser werden, schämen sie sich zu betteln und ziehen vor zu stehlen. So entstehen unsere meisten Diebe, und diese sind unverbesserlich, nicht 2 von 100 verlassen diesen Lebensweg. Die Ursache liegt also hier in vernachlässigter Erziehung, die wiederum ihre Quelle in der Trunksucht der Eltern hat." Sieht man von der Steigerung der Diebstähle in den Jahren von 1866—68 wegen einer über das Land verbreitet gewesenen grossen Hungersnoth ab, so zeigt sich folgendes Verhalten der Verbrechen von 1830—68 in Schweden:

Jahr	Gotteslästerung	Nothzucht	Mord und Todschlag	Angriffe gegen Eltern, Vorgesetzte, Lehrherrn, Körperverletzungen	Streit zwischen Eheleuten	Summa	Diebstahl	Summa
1830—34	2	12	59	3353 ***)	—	3426	2281	5707
1835—39	1	10	36	3200	98	3345	2583	5928
1840—44	1	8	41	4129	91	4270	2992	7162
1845—49	1	7	47	4106	70	4231	3352	7583
1850—54	1	6	48	4268	69	4392	3196	7588
1855—59	1	5	34	3840	60	3940	1985	5925
1860—64	1	7	28	3345	24	3405	1540	4945
1865	1	3	33	2645	51	2733	1569	4202
1866	1	3	15	2726	32	2777	2025	4802
1967	1	4	16	2058	35	2114	2420	4534
1868	—	1	15	2010	27	2053	4466	6519

*) Docum. belges. l. c. p. 10.

**) A Memorandum concerning the use of intoxicating liquors. l. c. p. 37.

***) Für diese Zeit fehlen die Angaben über die Zahl der Angriffe gegen Vorgesetzte etc. und die der Streitfälle zwischen Eheleuten.

Ebenso auffallend war es mit den Prozessen, die nach der Mässigkeitsreform alljährlich beträchtlich abnahmen, während sie früher die Quelle so vielen Streites und Haders waren. Die Zahl der Prozesse war

1831—35:	99,087	1861—65:	51,608
1836—40:	97,863	1866:	55,289
1841—45:	92,893	1868:	59,770
1846—50:	90,668	1869:	55,049
1851—55:	81,946	1870:	46,164
1856—60:	60,007		

Die Abnahme der Verbrechen sowie die der Prozesse steht nach dem Urtheil der Richter im engsten Zusammenhang mit der Zunahme der Mässigkeit, die eine Verbesserung der Sitten, eine Vermehrung der allgemeinen Bildung zur Folge hatte. Die grösste Verminderung ist nach 1855 eingetreten, nach der Einführung der Getränkegesetze, die in jeder Richtung so günstig gewirkt.

Allerdings ist mit der Zunahme der Trunksucht und der Zunahme der Verbrechen, und umgekehrt, auch nicht erwiesen, dass hier eine directe Causalität vorhanden ist, und Bertrand glaubt aus diesem Grunde sogar einen grösseren Einfluss läugnen zu müssen, weil er in England sowohl wie in Frankreich trotz der Zunahme des Alkoholconsums eine Abnahme der Verbrechen findet, wenn man das Anwachsen der Bevölkerung mit in Anschlag bringt*). Auch wir glauben, dass das Verbrechen nicht allein und durchaus nicht immer von der Trunksucht bedingt wird, auch selbst wenn eine Zunahme beider mit Sicherheit nachweisbar ist, weil die Verbrechentendenz oder, wie Quetelet es nennt, der „Penchant au crime“, und auch die Rückfälligkeit der Verbrecher, die sogenannte „Tenacität des Verbrecherthums“ von mehreren Umständen zugleich genährt und unterhalten wird. Aber alle diese Momente, Pauperismus, Ignoranz, Genusssucht, Irreligiosität, Sittenlosigkeit etc. werden durch die Trunksucht in hohem Grade gefördert und durch die Mässigkeit der Bevölkerung in eben so hohem Grade vermindert — und in diesem Sinne beeinflusst der Alcoholismus in schwer empfindlicher Art das Wachsthum des Verbrechens. Auch wir glauben, dass der Alcoholismus nicht eine bestimmte Kategorie von Verbrechen hervorruft oder zu einer ganz bestimmten Gattung von Vergehen prädisponirt, wir sind aber aus den vieljährigen Erfahrungen durch den Verkehr mit vielen Tausenden von Gefangenen der sichersten Ueberzeugung, dass besonders das accidentelle Verbrecherthum im Gegensatz zu demjenigen Verbrecherthum, das in gewissen Klassen des Prôletariats gleichsam angeerbt und professionell aner-

*) Bertrand. l. c. S. 227. ff.

zogen wird, in den allermeisten Fällen mit dem Alcoholismus im engsten Zusammenhange steht. Wir sind überzeugt, dass der Zustand der Trunkenheit und der Trunkfälligkeit den Menschen geneigt macht, gesetzwidrige Handlungen, verschieden nach Zeit, Ort und Umständen, zu begehen, weil er in diesem Zustande den jeweiligen Willensimpuls nicht beherrschen, und dessen Eingebungen nicht wie im nüchternen Zustande der Selbstbeurtheilung unterwerfen kann. Für uns gilt es als Wahrheit, dass mit der Zunahme der Unmässigkeit und der Trinker, was durchaus nicht identisch ist mit der Zunahme des Alkoholconsums im Allgemeinen, auch die Zahl der Verbrecher und der Verbrechen steigt. Und dieser Ansicht stimmen gerade diejenigen am allermeisten bei, die das Leben der Verbrecher am besten kennen lernen, die Richter und die Strafvollzugsbeamten aller Länder.

In England hat man alle von der Jury oder von dem Richter summarisch in den Jahren von 1858—64 abgeurtheilten Personen, in Summa 304,610 Reate, nach ihrem Vorleben in 7 Klassen getheilt; es zeigte sich, dass sich an der Criminalität betheiligt hatten:

Vagabonden	4,4	pCt.
lüderliche Dirnen	4,9	„
bekannte Diebe	5,0	„
Gewohnheitssäufer	5,8	„
verdächtige Individuen	11,2	„
Personen von bis dahin unbescholtenem Charakter	34,1	„
Personen unbekannten Charakters	34,6	„

Die Zahl der Gewohnheitssäufer unter dem Criminal Classes war:*)

Jahr	Trinker	Auf 100	Unter diesen Trinkern waren			
			Männer	pCt.	Weiber	pCt.
1858	17683	4,1	13553	76,7	4130	23,3
1859	23743	5,7	18440	77,7	5303	22,3
1860	24681	6,0	19471	78,9	5210	21,1
1861	24435	5'8	19475	79,7	4960	20,3
1862	26039	5,9	20830	79,9	5290	20,1
1863	28530	6,3	22383	78,5	6147	21,5
1864	31137	6.6	24648	79,2	6489	20,8

Ganz constant ist die gleichmässige Zunahme der Gewohnheitssäufer, und zwar erklärt sie sich hauptsächlich aus der stetigen Steigerung der

*) v. Oettingen. l. c. S. 711. und Tab. 122.

wegen Drunkenness in England aufgegriffenen Personen. Dass die Gewohnheitssäufer überhaupt schon zu den Criminal Classes gezählt werden, spricht dafür, wie man das Verhalten der Trunksucht zum Verbrechen in England auffasst.

In einzelnen Städten Schottlands*) wurden betrunkene Personen beim Begehen eines Verbrechens in folgender Zahl verhaftet:

Stadt	1852	1853	1854	1855	1856	1857
Aberdeen . .	729	777	848	960	1307	1520
Dundee . .	249	260	240	247	249	282
Edinburgh .	3114	3578	3881	3418	3080	2533
Greenock . .	187	170	278	204	125	134

Joseph Kingsmill**), der Geistliche von Pentonville sagt: „Von den 28,752 Personen, die in England 1849 von den Geschworenen abgeurtheilt sind, waren ohne Uebertreibung 10,000 direct oder indirect durch die Schankhäuser in ihre traurige Lage gekommen; von den 90963 summarisch Verurtheilten waren bei 50,000 Trunksucht ihrerseits oder Seitens der Eltern die Ursache. Trunksucht ist ein ungeheures Unglück für ein Land .... Kein Laster füllt so die Armen-, Kranken-, Irren- und Gefangenhäuser mit den elenden Insassen ... In demselben Verhältniss, als das Gesetz den Verkauf spirituöser Getränke erleichtert, steigt die Zahl der Verbrecher. (184)

In England sind die Richter, Polizei- und Gefängnissbeamte durch Erfahrung und Beobachtung überzeugt, dass $^4/_5$—$^3/_4$ sämmtlicher Verbrechen durch Trunksucht geschehen. Wie schon bei früheren Parlaments-Enquêten haben auch in der vom Jahre 1871 die vernommenen Zeugen in diesem Sinne sich ausgesprochen. Der Director des Gefängnisses zu Hull glaubt nach seiner Erfahrung, dass 79 pCt. der Gefangenen ihren Fall der Trunksucht zu verdanken haben. Nach Dr. Alexander Peddie's Aussage waren von 1861—1871 in Perth von dem Polizeiamt 9119 Personen (6079 M. und 3040 W.) wegen verschiedener Verbrechen und Vergehen angeklagt, und von diesen hatten 4232 (2864 M. und 1368 W.) das Verbrechen in einem Zustande der Trunkenheit begangen.***)

Im Jahre 1872 waren unter den wegen verschiedener Verbrechen und Vergehen arretirten Personen im trunkenen Zustande†):

*) Accounts and Papers. 1857—1858. XLVII. p. 632.

**) Chapters on Prisons and Prisoners and the Prevention of crime. London. 1854. p. 68. ff.

***) Report of the Select Committee on habitual Drunkenness. l. c. p. 6 und p. 194.

†) Third Report from the Select Committee of the House of Lords etc. 1877. p. 311.

in Manchester unter 19965 : 64,8 pCt.
„ Liverpool „ 30145 : 62,3 „
„ Leeds „ 4234 : 43,7 „
„ Rochdale „ 2213 : 43,5 „

In Irland*) ist fast jedes Verbrechen, mit Ausnahme derjenigen, die man agrarische nennt, durch Trunksucht bedingt. Der derzeitige Lord-Kanzler von Irland Mr. Justice O'Hagan sagte (1868) zu der grossen Jury in Monaghan: „Die Fälle, die Ihnen vorgelegt werden, haben alle ihren Ursprung in der Unmässigkeit. Wenn das Volk in diesem Lande von diesem Laster frei wäre, so würde nicht ein einziger Fall Ihrer Entscheidung in diesen Assissen unterbreitet werden." Mr. M. O'Shaughnessy, Vorsitzender der Quarter Sessions in der Grafschaft Clare sagt: „Ich bin 30 Jahre Vorsitzender der Geschwornen-Gerichte in mehreren Grafschaften in Irland gewesen. Ich habe vielleicht in mehr Criminalsachen präsidirt als die meisten meiner Zeitgenossen, und ich kann treulichst versichern, dass ich kaum Einen Fall von Verbrechen gegen die Person vor mir gehabt, der nicht eine Folge der Trunkenheit gewesen wäre."

Bei Gelegenheit der allerjüngsten Enquête**), die das Haus der Lords (1877) „über die Unmässigkeit" unternommen, waren von 24 Gefängniss-Vorständen und Geistlichen auf die Frage: Wie viel von den Gefangenen direct oder indirect als Opfer des Trunkes anzusehen seien? 3 mal 60 pCt. angegeben worden, 8 mal 75 pCt., 2 mal 80 pCt. und 6 mal sogar 90 pCt. — Auf die weitere Frage: In welchem Verhältniss die Trunksucht als die Ursache des Rückfalls der Verbrecher anzusehen sei? war jene 7 mal bei „fast allen" („nearly all"), 3 mal bei 80 pCt., 5 mal bei 75 pCt. und nur 1 mal bei 50 pCt. als solche angeführt.

Die Zahl der Trinker unter den Verbrechern in den Vereinigten Staaten von Nordamerika ist eine recht beträchtliche. Von 2421 Gefangenen, die in die Gefangenanstalt Philadelphia aufgenommen waren, waren 2020 dem Genuss berauschender Getränke in excessiver Weise ergeben gewesen.***) Der Verwalter des westlichen Strafgefängnisses von Pensylvanien sagt in seinem Bericht von 1851: Von 1842 an nahm die Verbrecherzahl ab und das kam von der Temperance-Reform her, in der letzten Zeit nahm die Zahl wiederum erheblich zu, weil die Trunksucht wieder so sehr zunimmt. — In dem Correctionshause Essex waren von 1861—70 internirt jährlich im Durchschnitt 250 Gefangene und davon waren durchschnittlich 114 Säufer. —

*) Second Annual Report of the State Board of Health of Massach. 1871. Boston. p. 279.

**) Third Report from the Select Committee of the House of Lords on Intemperance. p. 310.

***) The Pensylvania Journal of Prison Discipline. 1842. April.

Nach Baird*) waren in Auburn unter 647 Verbrechern 467, die spirinösen Getränken im hohen Grade ergeben waren, und von diesen hatten 346 das Verbrechen, um dessentwillen sie verurtheilt waren, in der Trunkenheit begangen. Von 690 Kindern in der Stadt New-York, die Verbrechens halber eingekerkert waren, gehörten mehr als 400 Trinkerfamilien an. Nach O'Real haben unter 11 Mordthaten 10 ihren Grund in der Trunkenheit; mehr als 200 Morde geschehen alljährlich in den Vereinigten Staaten, und bei allen ist der Branntwein mit im Spiel.

Unter 1129 Mordfällen, die in Frankreich von 1826—29 verübt sind, waren 446 in Folge von Zank und Streit in den Schänken. Diess zeigt, bemerkt Quetelet**), welchen traurigen Einfluss der Genuss berauschender Getränke ausübt. — Nach dem jüngsten Berichte einer Parlaments-Enquête***) hat die Zahl der Verbrechen, die vor eine Jury kommen, in Frankreich erheblich abgenommen, dagegen sind die Anklagen, die vor den Correctionsrichter gelangt waren, sehr bedeutend gestiegen und im gleichen Verhältniss auch die Rückfälle. Die Verbrecherzahl hat sich in dem Zeitraum von 1825—69 fast verdreifacht und die Zahl der Rückfälle in einem noch viel höhern Grade vermehrt, wie folgende Tabelle ergiebt:

Periode	Die Zahl der Angeklagten			Zahl der Rückfälligen	
	vor der Jury	vor dem Richter	zusammen	Percent	überhaupt
1825—29	7184	57856	65040	—	—
1830—34	7412	62032	59444	10	7250
1835—39	7684	74218	81902	15	12342
1840—44	7410	82632	90042	18	16321
1845—49	7326	108760	116086	18	20291
1850—54	7248	148816	156064	20	32458
1855—60	5748	152657	158405	26	41260
1860—64	4649	140503	145152	32	47095
1865—69	4405	151113	155508	37	58423

In derselben Zeit hat der Alkoholconsum in Frankreich nach Lunier sich mehr als verdoppelt. Dieser war per Kopf der Bevölkerung

1831: 1,09 Liter. 1851: 1,74 Liter. 1866: 2,53 Liter.
1841: 1,49 „ 1861: 2,23 „ 1869: 2,54 „

*) Baird. l. c. S. 82.

**) Sur l'homme. Tom. II. p. 259.

***) Enquête parlamentaire sur le régime des établissements pénitentiaires. 1874. Imprimerie nationale. (Rapport de M. Bérenger de la Drôme) T. I. p. 6 und 96. Tab. II.

Wenn auch hier der directe Zusammenhang zwischen der Zunahme der Verbrechen und der Alkoholconsumtion nicht zu führen ist, so sprechen doch die Wahrnehmungen der Richter und Gefängnissbeamten auch hier für den Einfluss der Trunksucht auf die Zunahme der Verbrecherzahl.

Im Jahre 1849 (31. Decbr.) waren unter 3651 Verurtheilten in den Gefangen- und Strafanstalten in Belgien*) 1080 = 27 pCt., die der Trunksucht ergeben waren, und am 31. Decbr. 1860 war die Zahl fast dieselbe. Alle Berichte der Justiz bestätigen den traurigen Einfluss der Trunksucht auf die Zunahme der Verbrechen.

Auf die Frage „welches sind nach Ihrer Ansicht die Hauptursachen der Verbrechen in Ihrem Lande? eine Frage, die Dr. Wines, der Schöpfer und Präsident des internationalen Gefängniss-Congresses zu London 1872, an die Regierungen aller Culturstaaten unter anderen Fragen gerichtet, antwortete Dr. Guillaume, Präsident der Gesellschaft für Gefängniss-Reform in der Schweiz: „Eine andere Quelle von Verbrechen und Vergehen ist die Trunksucht, häufig mit anderen Excessen verbunden. Die Zahl der kleinen und grossen Verbrecher, die der Trunksucht ergeben sind oder unter dem Einfluss der berauschenden Getränke die verbrecherische That begangen haben, ist erstaunlich gross, sie bilden wenigstens 50 pCt. der Totalsumme der von den Männern begangenen Verbrechen — und dieses Verhältniss ist bei den Correctionellen grösser. — Behörden und Vereine mühen sich ab, dieses Laster zu bekämpfen, aber man ist noch sehr weit vom Ziel ... Was bei dem Laster der Trunksucht das Schlimmste ist, ist nicht die verbrecherische That, die sie direct oder indirect hervorruft, sondern vielmehr die moralische Erschlaffung, die sich nach und nach bei den Trinkern entwickelt und die, ohne von der hereditären Anlage zu sprechen, die der Kindern anhaftet, bei ihnen selbst jedes Bewusstsein von den elementarsten Sittengesetzen vernichtet.“ **) — In der vom Verein für Straf- und Gefängnisswesen in der Schweiz 1874 abgehaltenen Jahresversammlung war über die Vergangenheit von 1283 in 5 schweizerischen Anstalten detinirten, jugendlichen Verbrechern ermittelt, dass in 23 pCt. der Verlust der Eltern in den Alter von 15—20 Jahren die Veranlassung war, dass diese jugendlichen Personen dem Verbrechen anheimfielen. Die Prüfungen der Vergangenheit der

*) Jansen: De l'influence dans notre climat de l'usage et de l'abus des l'alcooliques. l. c. p. 9.

**) État actuel des prisons et de la réforme pénitentiaire en Suisse. Rapport et réponse au questionaire du Comité organisateur du Congrès international de Londres etc. Berne. 1872. question 63.

Eltern dieser jugendlichen Verbrecher stellten fest, dass bei 13,3 pCt. der Fälle in den Familien Geisteskrankheit und Epilepsie vorkamen, dass in 25,4 pCt. der männlichen Gefangenen und in 21,7 pCt. der weiblichen Gefangenen der Vater, und dass in 2,5 pCt. die Mutter ein Trunkenbold gewesen war *).

In Holland sind $^{15}/_{16}$ der begangenen Verbrechen durch den Genuss von Gin verursacht, und J. Visscher, der Präsident der Niederländischen Gesellschaft zur Vernichtung der berauschenden Getränke im Utrechter Bezirk, erklärt, dass nach seiner 18jährigen Erfahrung die Zahl der Verbrechen, die unter der Einwirkung des Alkohols entstehen, mehr als 75—80 pCt. beträgt." **)

Welchen Antheil die Trunksucht an der Grösse des Verbrechens hat, habe ich für einzelne deutsche Staaten und ganz besonders für Preussen zu ermitteln versucht. Auf dem vierten Congresse deutscher Strafanstaltsbeamten zu Berlin (1874) suchte ich durch Mittheilung der innerhalb eines Jahres an dem Strafgefängniss bei Berlin (Plötzensee) an mehreren Tausenden von Gefangenen gewonnenen Ergebnisse die Versammlung für diese Frage zu gewinnen, und auf die an die Anstaltsvorstände gerichteten Fragebogen sind mir in Summa von 120 Anstalten aus allen Theilen des deutschen Reiches die Data über 32,837 Gefangene und Correctionäre zugegangen. ***) Ohne die Einzelheiten dieser Ermittelungen an dieser Stelle genauer erörtern zu können, will ich nur das Wesentliche dieser Ergebnisse hier mittheilen. Die bei der Ermittelung betheiligten Anstalten waren:

---

*) Ein fliegendes Blatt, besonders für die Aufsichtsbeamten an den Straf- und Gefangenanstalten, herausgegeben von dem Ausschuss der Rheiniseh-Westphälisehen Gefängnissgesellsehaft zu Düsseldorf. 1875. I. Juli.

**) Report Bowditsh. l. e. p. 340.

***) Es ist hier der geeignete Ort, den hohen Behörden und vornehmlich den Centralstellen für das Gefängnisswesen in den einzelnen Ressorts der Ministerien fast aller Einzelstaaten im Deutschen Reich, insbesondere denen in Bayern, Baden, Württemberg, Grossherzogthum Hessen, Oldenburg, Meeklenburg, die in amtlicher Weise diese Erhebung gefördert haben, in ehrerbietigster Weise den Dank auszusprechen für das Interesse, das sie der Frage zu schenken geneigt waren. Nieht minder fühle ich mich allen den Anstalts-Vorständen, Geistlichen und Beamten, so denen in den oben erwähnten Staaten, insbesondere denen von den Anstalten in Elsass-Lothringen, im Königreich Sachsen, Braunschweig und ganz besonders denen im Königreich Preussen zu tiefem Dank verpflichtet für die Mühwaltung und Bereitwilligkeit, mit der sie diese Ermittelungen zu fördern bestrebt waren.

Staat	Männer		Weiber	Männer und Weiber	Summa
	Zuchthaus	Gefängniss	Zuchthaus und Gefängniss	Correctionsanstalten	
Preussen . . .	29	9	8	19	65
Bayern	8	5	5	1	19
Württemberg . .	3	4	—	—	7
Baden	1	2	—	—	3
Elsass-Lothringen	1	4	—	—	5
Andere Staaten*)	7	3	5	1	21
Summa	49	32	18	21	120

Die Zahl der Gefangenen, bei denen die Ermittelung stattgehabt, war:

Staat	Männer			Weiber		Summa
	Zuchthaus	Gefängniss	Correctionshaus	Zuchthaus und Gefängniss	Correctionshaus	
Preussen . . .	13143	5913	2385	1383	424	23248
Bayern	3321	813	28	823	—	4985
Württemberg . .	822	432	—	—	—	1254
Baden	392	280	—	—	—	672
Elsass-Lothringen	352	363	—	—	—	715
Andere Staaten*)	1501	266	30	133	33	1963
Summa	19531	8067	2443	2339	457	32837

Unter diesen 32,837 Gefangenen waren 13,706 Trinker (41,7 pCt.) und zwar 7269 Gelegenheitstrinker (22,1 pCt.) und 6437 Gewohnheitstrinker (19,6 pCt.). Bei den 30,041 männl. Gefangenen war die Zahl der Trinker 13,199 (43,9 pCt.) und davon 7071 (23,5 pCt.) Gelegenheits- und 6128 (20,4 pCt.) Gewohnheitsstrinker; bei den 2796 weibl. Gefangenen waren 507 (18,1 pCt.) Trinker und davon 198 (7,1 pCt.) Gelegenheits- und 309 (11 pCt.) Gewohnheitstrinker. — Unter den Trinkern selbst waren bei den Männern 53,6 pCt. Gelegenheits- und 46,4 pCt. Gewohnheitstrinker, während bei den Weibern die ersteren 39,0 pCt. und die letzteren 61,0 pCt. betrugen. Es entspricht diess der Erfahrnng, dass die Weiber mehr dem chronischen Alcoholismus verfallen, wenn sie überhaupt dem Alkoholgenuss sich ergeben.

*) Zu diesen gehören: Hessen, Braunschweig, Sachsen-Coburg-Gotha, Oldenburg, Sachsen-Weimar, Lübeck, Mecklenburg. — Wir bemerken, dass die Zahl der obigen Gefangenen durchaus nicht die Summe aller Gefangenen eines Staates darstellt, weil die Erhebungen nicht in allen Anstalten stattgefunden haben.

Unter den einzelnen Kategorien der männlichen Gefangenen zeigt sich folgendes Verhalten der Trunksucht.

Anstalts-Art	Zahl der Gefangenen	Trinker						Unter den Trinkern waren			
		überhaupt	%	Gelegenheits-	%	Gewohnheits-	%	Gelegenheits-	%	Gewohnheits-	%
Zuchthaus	19531	8817	45,1	4606	23.6	4211	21,5	4606	52,2	4211	47,8
Gefängniss	8067	3324	41,2	2465	30,5	859	10,7	2465	74,0	859	26,0
Correctionshaus	2443	1058	43,3	—	—	1058	43,3	—	—	—	—

Unter den Correctionären sind die Trinker durchgängig gewohnheitsmässige Säufer, in den Gefängnissen sind viel mehr gelegentliche Trinker als gewohnheitsmässige vorhanden, in den Zuchthäusern dagegen sind letztere mehr vertreten als erstere.

Unter den männlichen Trinkern waren Gelegenheitstrinker im Alter von 21—30 Jahren im Zuchthause 46,2 pCt., im Gefängniss 52,5 pCt. als das Maximum der Trunksucht, und bei den Gewohnheitstrinkern war dieses Maximum ebenfalls in demselben Alter und zwar im Zuchthause 36,4 pCt. und im Gefängniss 31,8 pCt. Bei den Gewohnheitstrinkern sind aber die späteren Altersklassen mit mehr Trinkern versehen als bei den Gelegenheitstrinkern. Im Alter von 30—40 waren jene 30,1 pCt. in den Zuchthäusern und 29,8 pCt. in den Gefängnissen, diese 27,1 pCt. und 20,5 pCt.; im Alter von 40—50: jene 18,2 und 18,1 pCt., diese 13,1 pCt. und 6,2 pCt.

Das Verhalten der Trunksucht zur Rückfälligkeit, ohne die Causalität hier direct behaupten zu wollen, lässt sich aus folgender Zusammenstellung ersehen:

Es waren bestraft in den

	a. Zuchthäusern für Männer						
	überhaupt	Davon Trinker	%	und von diesen: Gelegenheitstrinker	%	Gewohnheitstrinker	%
vom I. Male	5655	2817	49,8	1665	59,1	1152	40,9
„ II. „	2648	1433	54,1	783	54,6	650	45,4
„ III. „	2069	1080	52,2	534	49,4	546	50,6
„ IV. „	1750	887	50,7	444	50,0	443	50,0
darüber . .	4733	2600	55,0	1180	45,4	1420	54,6

	b. Gefängnissen für Männer						
	überhaupt	Davon Trinker	%	und von diesen: Gelegenheitstrinker	%	Gewohnheitstrinker	%
zum I. Male	1276	795	62,3	528	66,4	267	33,6
„ II. „	480	297	62,0	168	56,5	129	43,5
„ III. „	265	153	58,0	85	55,5	68	44,5
„ IV. „	130	97	74,6	51	52,5	46	47,5
darüber . .	194	150	77,6	62	41,3	88	58,7
	c. in den Zuchthäusern und Gefängnissen für Weiber						
zum I. Male	570	95	17,0	63	66,3	32	33,7
„ II. „	151	33	21,3	22	66,3	11	33,3
„ III. „	152	30	19,7	17	56,6	13	43,4
„ IV. „	136	33	24,2	14	42,4	19	57,6
darüber . .	534	245	46,0	82	33,5	163	66,5

Die Rückfälligkeit bei Verbrechern, die im trunkenen Zustande da Verbrechen begangen, ist viel grösser unter Gefängnissgefangenen als unte den Zuchthäuslern. Bei Weibern wächst mit der Grösse der Rückfälligkei die Grösse der Trunksüchtigkeit in einem viel höheren Grade als b Männern.

Von den Trinkern unter den Gefangenen waren verurtheilt:

Strafzeit	Männer				Weiber	
	Zuchthaus		Gefängniss		Gefängniss und Zuchthaus	
	Gelegenheitstrinker	Gewohnheitstrinker	Gelegenheitstrinker	Gewohnheitstrinker	Gelegenheitstrinker	Gewohnheitstrinker
bis 3 Monat	—	—	1259	210	6	11
3—9 Monat	—	—	512	249	33	14
bis 1 Jahr	636	737	300	136	45	52
„ 2 „	1006	990	212	143	40	66
„ 3 „	590	605	93	62	29	36
„ 4 „	351	269	46	26	15	15
„ 5 „	425	360	28	15	10	15
6 bis 10 Jahre	938	759	11	8	20	29
11 „ 15 „	327	250	—	—	—	—
lebenslänglich	333	241	—	—	—	—

Wenn auch nur ein Theil dieser Strafzeiten effectiv durch die Trunk sucht bedingt worden ist, so zeigt sich hier in diesen wenigen Zahlen d immense Grösse von Unglück, die der Alcoholismus über die Menschen bring

Von dem allerwichtigsten Interesse ist das Verhalten der Verbrecherarten zu der event. Trunksucht.

Verhältniss der Verbrechen zur Trunksucht.

A. In Zuchthäusern für Männer.

Art des Verbrechens	überhaupt	Davon waren		Unter den Trinkern waren			
		Trinker überhaupt	%	Gelegenheits-trinker	%	Gewohnheits-trinker	%
Mord	514	237	46,1	139	58,6	98	41,4
Todtschlag	348	220	63,2	129	58,6	91	41,4
Todtschlag-Versuch . . .	252	128	50,8	78	60,9	50	39,1
Raub und Strassenraub . .	898	618	68,8	353	57,1	265	42,9
Diebstahl	10033	5212	51,9	2513	48,2	2699	51,8
Körperverletzung	773	575	74,5	418	72,7	157	27,3
Brandstiftung	804	383	47,6	184	48,0	199	52,0
Meineid	590	157	26,6	82	52,2	75	47,8
Inzucht und Nothzucht .	954	575	60,2	352	61,2	223	38,8
Diverse	1689	712	42,2	358	50,2	354	49,8

B. In Gefängnissen für Männer.

Diebstahl	3282	1048	32,0	666	63,5	382	36,5
Körperverletzung	1130	716	63,4	581	81,1	135	18,9
Raub	48	28	58,3	16	57,0	12	43,0
Widerst. geg. d. Staatsgew.	652	499	76,5	445	89,0	54	11,0
Hausfriedensbruch	411	223	54,2	210	94,2	13	5,8
Vergehen gegen die Sittlichkeit	200	154	77,0	113	73,3	41	26.7
Betrug, Fälschung, Unterschlagung	786	194	24,7	111	57,2	83	42,8
Aufruhr und Landfriedensbruch	34	18	52,9	12	66,6	6	33,3
Brandstiftung	23	11	48,0	5	45,4	6	54,6
Diverse	826	433	52,4	306	70,7	127	29,3

Wir können an dieser Stelle nur einige der Hauptverbrechen anführen. Aber aus diesen schon sehen wir die auffallende Häufigkeit der Verbrechen gegen die Person vornehmlich bei der gelegentlichen Trunkenheit. So sind vor allen der Mord in 46,1 pCt. und der Todtschlag in 63,2 pCt. der Fälle im Zustande der Trunkenheit, Körperverletzungen schwererer Art in 74,4 pCt. und die leichterer Art, die mit Gefängniss bestraft sind, in 63 pCt. im ungetrunkenen Zustande geschehen, — Widerstand gegen die Staatsgewalt in 76,5 pCt. (89 pCt. bei gelegentlichen und 11 pCt. bei gewohnheitsmässigen Trinkern), Hausfriedensbruch in 54,2 pCt., Nothzucht in 60,2 pCt. (61,2 pCt. Gelegenheits- und 38,8 Gewohnheitstrunksucht), Vergehen gegen die Sittlichkeit in 77,0 pCt. (73,3 Gelegenheits- und 26,7 pCt. Gewohnheitstrunksucht).

Unter den von mir in dem neuen Straf-Gefängniss bei Berlin (Plötzensee) angestellten Ermittelungen an 3227 Gefangenen mit 1174 Trinkern oder 36,5 pCt., und von diesen 999 Gelegenheits- und 175 Gewohnheitstrinkern, stellte sich folgendes Verhalten der Trunksucht bei einzelnen Vergehen heraus:

Vergehen	Gesammt-Summe	Unter diesen waren			
		Gelegenheitstrinker		Gewohnheitstrinker	
		Summa	%	Summa	%
Körperverletzung	351	180	51,33	11	3,12
Widerstand geg. d. Staatsgewalt	429	300	70,10	22	5,12
Hausfriedensbrueh	217	120	55,25	3	1.33
Saehbeschädigung	78	43	55,12	4	5,12
Vergehen gegen die Sittlichkeit	44	29	66,00	4	9.00
Diebstahl	1467	243	16,50	90	6,00
Unterschlagung	260	49	18,84	11	4,23

Unter der Gefängnissbevölkerung, die sich aus der Einwohnerschaft Berlins rekrutirt, zeigt sich ein sehr beträchtliches Ueberwiegen der gelegentlichen Trunkenheit über die gewohnheitsmässige Trunkfälligkeit. Von 100 Personen, die in Berlin wegen Widerstandes gegen die Staatsgewalt zu Gefängnissstrafen verurtheilt sind, waren (1875) mehr als 70 angetrun-

A. Unter den männlichen Zuchthaus-

Staat	bei den Gelegenheitstrinkern							
	Anzahl der Gefangenen überhaupt	Anzahl der Gelegenheits-trinker	Wein	%	Bier	%	Brannt-wein	%
Preussen . . .	19056	5111	107	2,1	746	14,6	2790	54.6
Bayern	4134	803	62	7,7	572	71,2	61	7,6
Württemberg .	1254	252	93	36,9	103	40,9	23	9.
Saehsen . . .	714	103	—	—	11	10,7	40	38.8
Baden	672	256	112	43,7	64	25,0	36	14.
Elsass-Lothringen	715	253	110	43,5	40	15,8	74	29.
Hessen	389	110	31	28,2	46	41,8	17	15.
Braunschweig .	220	59	—	—	34	57,6	23	39.
Sachs.-Cob.-Gotha	174	57	—	—	17	29,8	26	45.
Oldenburg . .	158	52	1	1,9	8	15,4	30	57.
Saehsen-Weimar	66	3	—	—	1	33,3	2	66.
Lübeek. . . .	15	5	—	—	2	40,0	1	20
Mecklenburg . .	31	7	—	—	—	—	7	100.
B. Unter den weiblichen Zuchthaus-								
Preussen . . .	1383	120	5	4,2	18	15,0	96	80.
Bayern	823	71	27	38,0	30	42,3	11	15.
Oldenburg . .	23	—	—	—	—	—	—	—
Saehs.-Cob.-Gotha	47	6	—	—	4	66,6	2	33,

en, als sie dieses Vergehen verübt hatten, — 66 pCt. der Vergehen ge-
en die Sittlichkeit, mehr als 51 pCt. der Fälle von Körperverletzungen
ichten Grades, mehr als 55 pCt. der Fälle von Hausfriedensbruch und
er von Sachbeschädigung sind hier unter dem Einflusse der acuten Alkohol-
ntoxication geschehen.

Die Ermittelungen weisen in den einzelnen Verbrechen ein verschiedenes
erhalten in den einzelnen Staaten nach, ein Verhalten, das von vielen Momen-
en, aber weniger von den gebräuchlichen Getränken abhängig sein dürfte.
o ist der Todschlag in Preussen in 20,7 pCt. bei Gelegenheitstrinkern und
n 23,4 pCt. bei Gewohnheitstrinkern vorgekommen, dagegen in Bayern bei
7,3 pCt. und 29,0 pCt., in Württemberg in 47,3 pCt. und 26,3 pCt.; Körper-
erletzungen schweren Grades (Zuchthaus) in Preussen 46,9 pCt. und 19 pCt.,
agegen in Bayern 63,7 pCt. und 24 ptC., in Württemberg 90 pCt. und 10 pCt.,
n Baden 66,6 pCt. bei Gelegenheitstrinkern und in Elsass-Lothringen sogar
00 pCt.; Vergehen gegen die Sittlichkeit in Preussen 56,6 pCt. und 7,1 pCt.,
n Bayern dagegen 48,5 pCt. und 27,3 pCt., in Baden 30,8 pCt. und 41 pCt.
nd in Elsass-Lothringen sogar 70 pCt. und 40 pCt.

Ich kann mir nicht versagen, hier noch am Schlusse Einiges über die
Vertheilung der Getränke, denen die Gefangenen ergeben waren, in den
inzelnen Staaten anzuführen. Die Getränke waren, wie die untenstehende
Zusammenstellung zeigt, in sehr verschiedenem Masse gebraucht worden.

und Gefängniss-Gefangenen.

		bei den Gewohnheitstrinkern								
Bier und Branntwein	%	Anzahl der Gewohnheitstrinker.	Wein	%	Bier	%	Branntwein	%	Bier und Branntwein	%
1468	28,7	3640	18	0,5	285	7,8	3065	84,2	272	7,5
108	13,5	703	39	5,6	437	62,2	91	12,9	136	19,3
33	13,1	139	27	19,4	68	48,9	22	15,8	22	15,8
52	50,5	40	—	—	2	5,0	28	70,0	10	25,0
44	17,2	117	29	24,8	43	36,7	29	24,8	16	13,7
29	11,5	143	49	34,2	40	28,0	29	20,3	25	17,5
16	14,5	93	14	15,1	24	25,8	31	33,3	24	25.8
2	3,4	74	—	—	21	28,4	42	56,8	11	14.8
14	24,6	35	—	—	9	25,7	22	62,8	4	11,5
13	25,0	43	—	—	1	2,3	37	86,1	5	11,6
—	—	33	—	—	8	24,3	11	33,3	14	42,4
2	40,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	10	—	—	—	—	9	90,0	1	10,0

und Gefängniss-Gefangenen.

1	0,8	189	2	1,1	7	3,7	176	93,1	4	2,1
3	4,2	37	5	13,5	17	46,0	10	27,0	5	13,5
—	—	8	—	—	—	—	8	100,0	—	—
—	—	1	—	—	—	—	1	100,0	—	—

Aus dieser Zusammenstellung ist zu ersehen, wie im nördlichen Deutschland der Wein von den Trinkern in äusserst verschwindend kleiner Zahl gebraucht, wie das Bier etwas mehr bei den Gelegenheitstrinkern, und wie der Branntwein vorzugsweise bei den Gewohnheitstrinkern vorherrscht, so in Preussen mit 84 pCt., in Sachsen mit 70 pCt., in Oldenburg sogar mit 86,1 pCt. Das entgegengesetzte Verhalten findet im Süden statt; in Baden, Elsass-Lothringen ist der Wein bei den Gelegenheitstrinkern vorwiegend und der Branntwein in der Minderzahl. Letzterer wird aber bei den Gewohnheitstrinkern auch in den Weinländern nicht wenig gebraucht. Bayern dagegen zeigt sowohl bei Gelegenheits- als Gewohnheitstrinkern ein Vorwiegen des Bierconsums (71,2 pCt. und 62,2 pCt.). — Hervorzuheben ist noch das Verhalten der Weiber, auch bei diesen ist im Norden das gebräuchlichste Getränk der Branntwein, so in Preussen mit 80,0 pCt. bei Gelegenheitstrinkern und 93,1 pCt. bei Gewohnheitstrinkern.

Auch diesen angeführten Ermittelungen fehlt der Beweis der unmittelbaren Ursächlichkeit zwischen Trunksucht und Verbrechen, allein dieser Beweis wird wohl niemals und auf keine Weise beigebracht werden können, weil vorzugsweise bei dem Gewohnheitsverbrecherthum noch viele andere Motive zum Verbrechen mitwirken. Für die Sach- und Fachkundigen aus der Gefängniss-Verwaltung der meisten deutschen Gefangen- und Strafanstalten (185) gilt es jedoch als ganz zweiffellos, dass der Alcoholismus wie kein anderes Moment eine Hauptquelle und eine Hauptursache für die Entstehung der Verbrechen und für die Rückfälligkeit der Verbrecher abgiebt.

Der Alcoholismus ist eine sehr ergiebige Quelle für die Vermehrung der Verbrechen und der Verbrecher, weil die Unmässigkeit im Genusse alkoholischer Getränke alle Momente, die zum Verbrechen führen, die Einzel- und Massenarmuth, Sittenlosigkeit, Unwissenheit, Müssiggang, unordentliches, lasterhaftes Leben im hohen Grade befördert und mitbedingt. Die Trunksucht hat aber nicht nur einen äusserst mächtigen Einfluss auf die Menge der Verbrechen, sondern auch auf die Art derselben. Es lässt sich als erwiesen annehmen, dass der Alcoholismus wie kein anderes Moment namentlich die Verbrechen gegen die Person befördert.

Einer von denen, die sich eingehend mit dieser Frage beschäftigt, war Johann Ludwig Casper.*) In einem besondern Essai: „zur Geographie des Verbrechens“ sucht er die Qualität und den Charakter der Verbrechensursachen in den einzelnen Provinzen des preussischen Staates aufzufinden. Auch er nimmt die Zahl der Schankwirthschaften nach Hoffmann als

*) Denkwürdigkeiten zur medicinischen Statistik und Staatsarzneikunde für Criminalisten und Aerzte. Berlin 1846. S. 146. ff.

den Ausdruck der Trunksüchtigkeit einer Provinz an, „weil Wirthschaften dieser Art sich nur dort etabliren dürfen, wo das Bedürfniss vorhanden ist.“ In folgender Tabelle ist das Ergebniss seiner Ermittelung zusammengestellt:

Provinz	Auf 100,000 Einwohner kommen:					
	Mord und Todtschlag	Kindesmord	fleischliche Verbrechen	Total	Selbstmord	Schankwirthschaften
Preussen	2,00	0,47	3,47	5,94	9,0	313
Posen	2,60	0,75	4,10	7,45	5,9	402
Brandenburg	1,84	0,30	3,50	5,64	21,1	326
Pommern	1,20	0,27	6,20	7,67	13,4	147
Schlesien	2,02	0,50	4,45	6,97	19,3	326
Sachsen	2,02	0,50	4,45	6,97	15,8	321
Westphalen	2,02	0,52	2,72	5,27	4,5	472
Rheinland	1,30	0,40	2,50	4,20	—	675

Casper findet nirgends einen Parallelismus zwischen der Grösse des Verbrechens und der Grösse des Alkoholconsums, und auch nirgends einen Einfluss auf den Charakter des Verbrechens. „Der Trunk führt zur Verarmung, zum Elend, Ruin, Diebstahl und dergl.... aber der Säufer disponirt, körperlich und geistig erschlafft, keineswegs zu blutigen Thaten, besonders zu fleischlichen Verbrechen, und auch bei dem Selbstmorde sind andere Momente von grösserem Werthe als die Trunkliebe.“ — Uns scheint die von Casper gewählte Art von Verbrechen durchaus nicht dasjenige gelegentliche Verbrecherthum wiederzugeben, das von dem Alcoholismus hauptsächlich beeinflusst wird. Kindesmord kann von der Trunksucht schwerlich beeinflusst werden und die fleischlichen Verbrechen auch nur theilweise.

v. Valentini*) weist aus der von Engel**) ermittelten Verbrecherstatistik von 1858—63 nach, dass das Gewohnheitsverbrecherthum (schwerer Diebstahl, Diebstahl im wiederholten Rückfalle, Raub) sich zum Gelegenheitsverbrecherthum (Verbrechen gegen die Sittlichkeit, Mord, Todtschlag, Vergiftung, Meineid, Kindesmord) im preussischen Staat wie 3,6 : 1 verhält, und dass auf je 100,000 Einwohner kommen:

*) Das Verbrecherthum im preussischen Staate nebst Vorschlägen zu seiner Bekämpfung durch die Gesellschaft und durch die Reform der Strafvollstreckung. Von Herrmann v. Valentini. Strafanstalts-Director etc. Leipzig. 1869. Ambr. Barth. S. 21. ff.

**) Die Gefangen- und Strafanstalten im preussischen Staate. Zeitschrift des Königl. preuss. statistischen Bureaus. 1864. No. 11 und 12. und 1865. No. 3.

Provinz	Gelegenheits-verbrechen.		Gewohnheits-verbrechen.	
Posen	4,96	22,63	32,89	115,09
Preussen	6,20		24,64	
Pommern	5,07		20,57	
Sehlesien	6,40		36,94	
Brandenburg	7,68	25,84	26,27	49,40
Sachsen	6,03		18,23	
Westphalen	7,87		9,21	
Rheinprovinz	4,26		5,59	

Die ungünstigen Verhältnisse der östlichen Provinzen (Pauperismus, Unwissenheit etc.) sind von Einfluss auf die hier in so grosser Zahl vorkommenden Eigenthums-Verbrechen, dagegen gestalten sich die vier westlichen Provinzen in Betreff der Gelegenheitsverbrechen ungünstiger als die östlichen. In den westlichen Provinzen ist mehr Cultur, Genusssucht, in den östlichen ist mangelnde Cultur und Rohheit. Hier gestaltet die grössere Armuth und der schwere Druck der Verhältnisse das Verbrecherthum ganz anders als dort. — Von grossem Werth für uns sind die psychologischen Erscheinungen im Verbrecherthum, die v. Valentini mit grosser Meisterschaft ausführt, und die hier nur dann zu erwähnen sind, wenn sie von ihm mit der Trunksucht in Zusammenhang gebracht werden. Von den Nothzüchtlern sagt er: „Sie sich vorstellen wollen als Repräsentanten einer gewissen, wenn auch sentimental falsch gerichteten Energie, wäre sehr irrig; meistentheils sind sie betrunken gewesen, als sie ihr Attentat verübten, mindestens erregt durch Spirituosa und fast immer ist Versuchung und Verbrechen in einem Moment gefallen. — Unter den wegen schwerer Körperverletzung mit Zuchthaus Bestraften kommen Trunkenbolde und auch Raufbolde von Profession vor. — Bei den Dieben ist der Nothstand, die Verwahrlosung die Haupt- und Grundursache des Gewohnheits-Verbrecherthums, Arbeitsscheu und Genusssucht ist bei einem andern Theile die Quelle des Verbrechens; Spiel, Tanz und Gesang, aber auch der Trunk sind die Freuden, die die harmlos beginnenden Vergnügungen so leicht zu Orgien ausarten lässt, die je öfter sie gefeiert werden, desto mehr die Moral untergraben.“ Man sieht, dass v. Valentini der Trunksucht und Unmässigkeit eine nicht unbedeutende Stelle in den Ursachen zum Verbrechen einräumt, und dass er diese Ursache mehr bei den Gelegenheitsverbrechen als bei den Gewohnheitsverbrechen findet.

Ob sich in denjenigen Provinzen Preussens, in denen der Alkoholconsum ein

*) l. c. S. 110. ff.

grösserer ist, auch eine grössere Criminalität nachweisen lässt? Sehen wir, wie sich die Zahl der Verbrechen zu der Zahl der Schankwirthschaften und zu der von der Klassensteuer Befreiten, wenn jene den Alkoholconsum, diese den Pauperismus darstellt, verhält.

Provinz	Auf 1 Mill. Ew. kommen Branntwein-verkaufs-stellen 1872	Auf 100 der Klassensteuer-pflichtigen kommen Befreite 1875	Es kommt 1 Verbrecher und 1 Angeklagter auf Einwohner ? *)					
			1854		1864		1873	
			Verbr.	Angkl.	Verbr.	Angkl.	Verbr	Angkl.
Preussen	3680	41,30	1433	1332	2064	2765	2610	2938
Posen	4270	44,90	1867	1639	3222	3209	2295	2813
Pommern	4010	19,60	2358	2619	3521	4530	3331	4407
Schlesien	4200	35,38	1545	1517	2184	2779	2487	3640
Brandenburg	3460	14,89	1972	2198	2076	2912	2562	3455
Sachsen	5730	17,38	2413	2479	2725	4425	4101	5668
Westphalen	6250	18,27	2570	3067	2762	4188	2474	6388
Rheinland	7090	14,79	3466	3981	2909	4321	2844	5141

Wir dürfen aus diesen Angaben constatiren, dass die Zahl der Verbrecher und der Angeklagten in allen Provinzen durchgehends sich vermindert, dass sie sich in den 20 Jahren in den ärmsten Provinzen des Staates (Preussen, Posen) sogar erheblich mehr vermindert als in den westlichen. In den westlichen, wohlhabenden Provinzen finden wir sowohl im Jahre 1864 als 1873 durchgehends eine geringere Criminalität als in den östlichen, ärmeren Provinzen. In jenen ist aber die Zahl der Schankstellen, wie ersichtlich, viel grösser als in diesen.

Es bleibt noch übrig zu untersuchen, ob die Qualität des Verbrechens nachweisbar von der Grösse des Alkoholconsums bedingt wird. Wir wollen auch hier die Zahl der Schankstellen, die Zahl der von der Klassensteuer Befreiten und die in den einzelnen Provinzen in den letzten Jahren verübten Verbrechen Vergleichs halber zusammenstellen. Als Massstab des Verbrechens müssen wir hier die zu Zuchthausstrafe Verurtheilten benutzen, weil nur für diese eine Vertheilung nach den Provinzen in ausführlicher Weise vorhanden ist.**)

---

*) Statistik der preussischen Schwurgerichte. Angefertigt im Königlichen Justiz-Ministerium. Berlin. Jahrgang 1856—1876.

**) Statistik der zum Ressort des Ministers des Innern gehörenden Gefangen- und Strafanstalten für 1869—1874. Berlin. 1871—1876.

Provinz	Auf 1 Mill. Einw. kommen Branntweinverkaufsstellen 1872	Auf 100 der Klassensteuerpflichtigen kommen Befreite wegen eines Einkommens von unter 420 Mark	Es kommt 1 Fall der Verurtheilung zu Zuchthaus auf die nachstehend angegebene Kopfzahl der männlichen Bevölkerung wegen *)							
			1869				1874			
			Verbrechen gegen die Sittlichkeit	Mord	Diebstahl und Unterschlagung	Raub und Erpressung	Verbrechen gegen die Sittlichkeit	Mord	Diebstahl und Unterschlagung	Raub und Erpressung
Preussen	3680	41,30	36057	79705	1655	26110	69089	506655	1969	108569
Brandenburg	3460	14,98	16974	339477	2425	64662	26338	203178	2064	94816
Pommern	4010	19,60	25515	—	3093	238142	32844	139945	3722	63611
Posen	4270	44,90	39495	83378	2050	93800	69680	127746	1460	54748
Schlesien	4200	35,38	18756	345107	2097	40129	52115	161083	1842	57158
Saehsen	5730	17,38	17421	256963	3392	256963	22143	173388	2681	94579
Sehleswig-Holstein	8740	24,14	49080	490803	6723	81800	495621	247811	5632	—
Hannover	6530	21,14	21939	241328	7258	321771	97441	324804	5183	194882
Westphalen	6250	18,27	24813	217115	5567	144744	50133	902397	5675	—
Hessen-Nassau	6780	20,07	33776	675521	7423	42220	61764	339700	4718	135800
Rheinland	7090	14,79	15897	349725	10861	145710	24357	360483	8923	85829
Staat	—	25,23	22023	211972	3112	65583	39950	238136	2815	95629

Eine durchgehende Rückwirkung der Trunksucht auf das Verbrechen ist auch hier nicht zu ersehen. Beim Verbrechen gegen die Sittlichkeit sind die reichsten Provinzen allerdings mit der grössten Anzahl der Schankstellen, wie die Rheinprovinz, Sachsen, Brandenburg auch diejenigen, die die meisten Verbrechen haben; umgekehrt ist es beim Mord, hier sind wieder die ärmsten Provinzen mit der geringsten Zahl der Schankstellen, wie Preussen, Posen und Pommern, mit der grössten Zahl betheiligt. Dieses Verhalten möchte dadurch zu erklären sein, dass die Verbrechen gegen die Sittlichkeit bei einem allgemein verbreiteten Consum und bei einer wohlhabenden Bevölkerung am meisten geschehen wie der Mord wiederum da, wo die Zahl der Säufer eine grössere ist. Ganz auffallend influirt die Armuth auf den Diebstahl und den Raub, denn die ärmsten Provinzen haben hier gerade die meisten Fälle im Verhältniss zu ihrer Bevölkerung.

Aber selbst wenn bei der supponirten Zunahme des Alkoholconsums und auch der Trunksucht die Zahl der Angeklagten resp. der Verbrecher abnimmt, so gilt uns doch die Ueberzeugung, dass die Trunksucht wie kein anderes Moment das Verbrechen bedingt und befördert. Die Verminderung der Criminalität beweist nur, dass eine Reihe von Factoren, die sonst eine constante oder vielleicht progressive Zunahme des Verbrecherthums ver-

*) ibid. Jahrg. 1871. S. 36, und 1876. S. LXXIII.

Ursachen (Pauperismus, Theuerung der Lebensmittel etc.), an ihrer Wirksamkeit verloren haben. Für uns ist ausser Frage, dass unter denselben Verhältnissen, wenn nicht die Trunksucht mitgewirkt, die Verbrecherzahlen noch viel kleiner hätten sein müssen. Wir sehen täglich, wie der Alkohol die Gefängnisse füllt, und wir müssen den Branntwein als einen um so gefährlicheren Factor für die Criminalität anklagen, wenn die anderen Ursachen für das Ansteigen derselben an Intensität abnehmen, und nur der Branntwein an Ausdehnung gewinnt.

Als im deutschen Reichstage 1875 von hochofficieller Stelle aus die Nothwendigkeit einer Abänderung resp. Verschärfung des erst 1871 in Kraft getretenen Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich damit motivirt wurde, dass „die Rohheit im Volke gewachsen sei, die physische und moralische Rohheit, dass dagegen die Achtung vor der Autorität des Staates und der öffentlichen Gewalt gesunken sei und ebenfalls auch der Sinn für öffentliche Ordnung und Rechtssitte*)", da hätte man als eine der Ursachen für diese Erscheinung auch anführen können, dass es in Preusssen am 1. Oct. 1869 nur 116,811 Branntweinverkaufsstellen, und dass es nach kaum 2 Jahren deren 129,072 gegeben, dass sich diese in Preussen allein in dieser rel. sehr kurzen Zeit durch die laxe Handhabung der Schankgewerbegesetze um 12,261 oder 10,5 pCt. und die Bevölkerung des preussischen Staates (nach den Volkszählungen von 1867 und 1871) um dieselbe Zeit, von 23,202,520 Einw. auf 23,708,355 also nur um 2,2 pCt. vermehrt hat. Sollte die fast beispiellose Rückfälligkeit der Verbrechen im preussischen Staate nicht einen grossen Theil ihrer Ursächlichkeit in der unter dem Proletariat vorhandenen Trunksucht haben?

Unter den zugegangenen Verbrechern in sämmtliche Zuchthäuser waren die Rückfälligen:**)

Jahr	Gesammtzahl der Zugänge		Darunter Rückfällige			
					Percent	
	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber
1869	5964	1057	4035	707	71,44	64,98
1870	5191	816	3443	642	74,00	74,22
1871	4487	983	3462	742	80,38	78,35
1872	5105	1082	3893	795	77,29	74,16
1873	5416	1059	4305	818	80,66	77,46
1874	6009	1175	4642	902	77,89	77,16

*) 19. Sitzung des Deutschen Reichstages vom 3. December 1875. (Sten. Ber. über die Verhandlungen des Deutschen Reichstages. Bd. I. S. 385.)

**) Statistik der zum Ressort des Ministers des Innern gehörenden Gefangen- und Strafanstalten des Preussischen Staates. l. c.

Der Einfluss, den der Alcoholismus auf die Häufigkeit und die Art der Verbrechen ausübt, die grossen Zahlen der Gefangenen, die unter der Einwirkung der Trunkenheit und der Trunksucht direct oder indirect das Verbrechen resp. das Vergehen begangen haben, sind ein beredtes und vollgewichtiges Zeugniss von den ungeheuren Verwüstungen, die der Alcoholismus im sittlichen Leben des Volkes hervorruft; sie sind der vollsten Beachtung werth und fordern zu ernsten Massnahmen präventiver wie depressiver Art auf, um diesem Uebel abzuhelfen.

c. Trunksucht und Geistesstörung.

Seitdem die genauere Erforschung der Actiologie der Geisteskrankheiten in ihrer allgemeinen Nützlichkeit und Nothwendigkeit erkannt worden — hat man unter den bedeutsamsten Ursachen, die die Entstehung und Vermehrung von Geisteskrankheiten bedingen, die Alkoholintoxication kennen gelernt. Die Irrenärzte älterer und neuerer Zeit haben wiederholt auf diesen Zusammenhang hingewiesen und eine Reihe von Krankheitsnamen für die verschiedenen Aeusserungen geistiger Störungen bei Trinkern anzugeben für nöthig gehalten.

Die Thatsache, dass die Zahl der Geistesstörungen besonders bei den durch Cultur und Civilisation am meisten fortgeschrittenen Nationen immer grösser und grösser wird, die Thatsache ferner, dass in diesen Ländern auch die Trunksucht eine stets progressive Steigerung erfahren, und endlich die Wahrnehmung, dass der Abusus spirit. zu Geistesstörung führt — diese Thatsachen, sagen wir, führten zu der sehr nahe liegenden Vermuthung, dass die zunehmende Trunksucht die Ursache der zunehmenden Geistesstörung sei. Allein wenn dieses Abhängigkeitsverhältniss durchaus nicht in diesem weiten Sinne erwiesen, und in Wirklichkeit auch nicht vorhanden ist, so ist doch als Wahrheit anzunehmen, dass die Unmässigkeit im Genusse berauschender Getränke eine der ergiebigsten Ursachen für die Entstehung und Vermehrung der Geisteskrankheiten abgiebt.

Wenn es ausser Frage gestellt scheint, dass die Zunahme der Geistesstörungen in allen Culturstaaten der Jetztzeit wesentlich durch die Art und Weise bedingt wird, wie die Civilisation das Menschengeschlecht in seiner Erziehung und Heranbildung, in seinen Lebensbedingungen und Lebensgewohnheiten beeinflusst, wie die Civilisation den Menschen durch berechtigte und unberechtigte Ansprüche und Forderungen an Wissen und Erstreben, an Besitz und Genuss in einen immer grösser und schwerer werdenden Kampf treibt, ihn zu einer naturwidrigen Ueberanstrengung aller seiner Kräfte zwingt, und auf diese Weise Schwächung und Zerrüttung des Nervensystems, Gemüths- und Geistesstörung verursacht, so ist andererseits

nicht zu vergessen, dass die „krankhaften Auswüchse der Civilisation" viel mehr Geisteskrankheiten hervorrufen als die Civilisation selbst. Einer der bösartigsten dieser Auswüchse ist die Trunksucht, die Unmässigkeit im Genuss berauschender Getränke. „Keines von allen jenen nützlichen Geschenken", meint Flemming*), „die wir der Natur abgewonnen haben, ist durch den Missbrauch dem menschlichen Geschlecht verderblicher gewesen, als der Alkohol ... Ist doch der Rausch nichts anders als eine vorübergehende Geistesstörung. Je häufiger sich seine Schädigung wiederholt, desto grösser, desto dauernder wird sie ..., Möge sie auch nicht Geisteskrankheit herbeiführen, so erzeugt sie doch eine Anlage zu dieser wie zu vielen anderen Krankheiten, die nur noch des gelegentlichen, äussern Anstosses bedarf, um sich zu solcher zu entfalten." In einem ähnlichen Sinne äussert sich auch ein amerikanischer Irrenarzt. „Wir sind", meint Wilkins**), „der Ansicht, dass die Trunksucht direct und indirect eine viel mächtigere Ursache zur Erzeugung von Geisteskrankheiten abgiebt, als alle anderen Ursachen zusammen. Es ist die Sünde der Civilisation, dass sie so viele Mittel gefunden hat, Alkohol aus den verschiedenen Naturproducten zu gewinnen, so dass er überall in Ueberfluss vorhanden, und überall den Schwachen und Unvorsichtigen in Versuchung führt. Wie die Civilisation für die Einführung dieses zerstörenden Elements unter die Menschen verantwortlich zu machen ist, so ist sie auch verpflichtet, für jene Opfer zu sorgen."

Den verderblichen Einfluss der Trunksucht auf die Erzeugung von Geistesstörung hat man dort am frühesten erkannt, wo die Trunksucht unter der Bevölkerung am schnellsten und ausgedehntesten sich verbreitet hat. Schon Rush***) berichtet Anfangs dieses Jahrhunderts aus Nordamerika von dem grossen Pensylvania-Hospital, dass ein Dritttheil sämmtlicher Geisteskranken in demselben ihre Seelenstörung der Trunksucht zuschreiben müssen. Von 3599 Kranken, die seit 31 Jahren in dieses Asyl aufgenommen und über die genaue Auskunft gegeben werden konnte, waren, wie Dr. Kirkbride in seinem Jahresberichte von 1871 anführt, 13,42 pCt. durch Trunksucht allein erkrankt (22,52 pCt. bei den Männern und 2,39 pCt. bei den Weibern). Von 14,941 Kranken, die in 16 Anstalten in Nordamerika behandelt waren, zeigte sich in 1788 Fällen (11,97 pCt.) Alcoholismus als die Ursache†). In dem Irrenhospital in Worcester (Massachusetts) sind von 1833—48 verpflegt worden 3084 Kranke und darunter waren

*) Ueber Geistesstörung und Geisteskranke. Sammlung wissenschaftlicher Vorträge. Von Dr. Virchow und v. Holtzendorff. 1872. S. 10.

**) Insanity and Insane Asylums. Report of E. T. Wilkins, M. D. Commissioner in Lunacy for the State of California. Sacramento. 1872. p. 211.

***) cfr. Griesinger: Die Pathologie und Therapie etc. l. c. S. 176.

†) Lunier: Du rôle que jouent. l. c. S. 33.

322, die nur durch unmässiges Trinken erkrankten*). In dem New York State Lunatic Asylum in Utica waren während 6 Jahren 2014 Kranke und von diesen waren im Jahre 1848 unter 877 Kranken 67 Trinker, und 1851 unter 425 Kranken 45, die allein durch den Alkohol geisteskrank wurden. Edward Jarvis giebt an, dass unter 22,113 Fällen von Geistesstörungen, deren Ursachen ermittelt werden konnten, 2896 waren, bei denen die Krankheit die Folge von Trunk war, also 13 auf 100**). Nach Dr. Parrish sind jedoch auch jetzt noch 20 pCt. der Irren in Amerika in Folge der Trunksucht geisteskrank geworden.

Ein sehr reichhaltiges Beweismaterial für den verderblichen Einfluss der Trunksucht auf die Frequenz der Seelenstörungen ist in England beigebracht. Die im Jahre 1834 vom Parlament niedergesetzte Commission, um die Schäden der Trunksucht zu untersuchen, hat auch auf dieses Verhalten ihr Augenmerk gerichtet, und 1844 konnte die Generalinspection des Irrenwesens constatiren, dass unter den in 98 Irrenanstalten in England und Wales vorhandenen 12,007 Geisteskranken 1799 oder ca. 15 pCt. lediglich durch Trunksucht und 551 oder 4,6 pCt. durch Laster und Lüderlichkeit, die aber auch gleichzeitig dem Trunke ergeben waren, erkrankt waren ***). Nach Dr. Hutchinson vom Glasgow Lunatic Asylum waren von 1840—46 unter 778 aufgenommenen Kranken 195 Fälle durch unmässiges Trinken verursacht, also ca. 25 pCt., d. h. jeder vierte Kranke war durch den Missbrauch von geistigen Getränken krank geworden†). und Dr. Macnish versichert, dass im Richmond Hospital in Dublin die Hälfte der Geisteskranken nur durch Alcoholismus verursacht sei. In einer öffentlichen Versammlung in Manchester 1851 sprach Lord Shaftesbury auf Grund seiner eigenen während 20 Jahren gemachten Beobachtungen als Commissioner in Lunacy und auf Grund specieller diessbezüglicher Ermittelungen in Amerika seine Ueberzeugung dahin aus, „dass über $^6/_{10}$ aller Fälle von Geistesstörung in England und Amerika ganz allein durch die Unmässigkeit verursacht werde.“ Unter 5721 in den Asylen von Schottland von 1840—49 vorhandenen Geisteskranken waren nach den Angaben von Browne 923, und unter 9033 Geisteskranken in England waren in derselben Zeit 937 Säufer. „Die Zahl von 19,57 pCt. oder ca. $^1/_5$ aller Geistesstörungen, einzig und allein durch Trunksucht bedingt,“ mein

*) The Pensylvania Journal of Prison Discipline and Phylanthropy. Jahrgang 1852 S. 142.

**) On the causes of Insanity. Massach. 1851. Anal. médico-psychol. 1852. p. 637.

***) Carpenter: The Physiology of Temperance. l. c. S. 35.

†) Huss. l. c. S. 332.

rowne, „ist ein furchtbares Zeugniss von dem üblen Einfluss der Trunkucht auf die Bevölkerung*).“

Angaben über diese Verhältnisse aus neuester Zeit finden sich in übericher Weise in dem Bericht der 1872 eingesetzten Enquêtecommission iber die habituelle Trunksucht“**) vorhanden. Im Wakefield Asylum sind 5 pCt. der Kranken und im Asyl zu Edinburgh sind 16 pCt. der Männer nd 7 pCt. der Weiber durch Abus. spirit. geisteskrank geworden. Dr. ohn Crichton Browne bezeugt, dass er 1868/69 unter 500 Fällen on Irren 75 oder 15 pCt gefunden hat, die unmittelbar durch die Trunkucht dem Irresein verfallen wären. „Ein grosser Theil der Geistesstörungen ird aber mittelbar durch die Trunksucht der Eltern bedingt, insofern iese der Nachkommenschaft ein geschwächtes Nervensystem übermacht.“ ie Zahl dieser Unglücklichen giebt Browne schätzungsweise auf 10 pCt. n. — Dr. Skae (Edinburgh Asylum) versichert, dass er unter seinen über 0 Jahre ausgedehnten statistischen Ermittelungen gefunden habe, dass die urchschnittszahl der männlichen Irren, die den Anstalten zugehen und us Trunksucht krank geworden, 19 pCt. und bei den Weibern 7 pCt. berage, und Director Moule von der Irrenanstalt zu Cheadle findet in ankashire 15 pCt. der männlichen und ebenfalls 7 pCt. der weiblichen rren vom Abusus spirit. herrührend. Unter den von den indischen Arneen wegen Geistesstörung in die Heimath geschickten Soldaten finden sich 9—21 pCt., deren Krankheit lediglich durch Unmässigkeit entstanden, nd Th. B. Critchie glaubt versichern zu können, dass diese Zahl hinter lem wirklichen Durchschnitt zurückbleibt. — In dem städtischen Irrenasyl n Birmingham (Birmingham Borough Lunatic Asylum) waren, wie B. Whitombe auseinandersetzt, in dem letzten Vierteljahrhundert (bis Ende Decemer 1876) nicht weniger als 3800 arme Kranke verpflegt und behandelt worlen, von denen 525 oder $^1/_7$ nur durch Trunk geistesgestört wurden, und n derselben Zeit waren von 764 Privatzugängen 142 oder $^1/_5$ aus derselben Ursache aufgenommen worden (186). In dem letzten Berichte der Commisioners in Lunacy ist die Zahl der armen Geisteskranken in sämmtlichen Anstalten von England und Wales am 1. Januar 1876 auf 35,372 angegeben und die Zugänge während des Jahres 1875 auf 11,020. In 55 Anstalten zeigen sich in den letzten 5 Jahren unter 33,527 zugegangenen Kranken 3172 oder $^1/_{11}$, die aus Trunksucht krank geworden, und im Jahre 1875 war die Zahl dieser nicht weniger als 1000 Personen. Nimmt man nur $^1/_{11}$ als die Durchschnittszahl der Alkoholisten unter den Geisteskranken in den Anstalten in ganz England und Wales an, d. i. 3216, so ver-

*) Reid Cyclopaedia. p. 97.

**) Report from the Select Committee on Habitual Drunkards. l. c.

ursachen diese alljährlich zu ihrer persönlichen Unterhaltung einen Kostenaufwand von 83,964 Pfd. St.*) Dr. Sheppard**) vom Colney Hatch Asylum erklärt in seinem neuesten Bericht, dass er nach sorgfältiger Prüfung in den jährlichen Zugängen mehr als 28 pCt. Kranke gefunden, die aus Trunksucht geisteskrank geworden, und dass es 40 pCt. würden, wenn er diejenigen mitzählte, bei denen dieselbe Ursache mitgewirkt. In das Irrenasyl zu Birmingham waren von 1850—75 zugegangen 3800 Arme und 764 Privatkranke, von den ersteren hatten 525 oder $^1/_7$ und von den letzteren 142 oder $^1/_5$ ihre Krankheit der Trunksucht zuzuschreiben***). In England ist die Zahl der Geistesgestörten in kolossalem Zunehmen begriffen. In Lankashire war die Zahl der Irren

1852: 21,158, auf 1000 Einw. 1,16.
1862: 41,129, „ 1000 „ 2,02.
1872: 58,640, „ 1000 „ 2,54.
1873: 60,296, „ 1000 „ 2,58.

Seit dem Jahre 1852 ist die Zahl der Irren von 21,158 auf 60,296 gestiegen oder fast verdreifacht und im Verhältniss zu der Bevölkerung, die von 18,193,206 auf 23,356,414 zugenommen, mehr als verdoppelt. Einen sehr beträchtlichen, nicht nachweisbaren Theil hat hier die Trunksucht verursacht†). — In dem Bericht der Commissioners in Lunacy für das Jahr 1876 wird von 66,636 Geisteskranken, die sich am 1. Januar 1877 in England und Wales befanden, von 14,152, die im Jahre 1876 aufgenommen sind, die Krankheitsursache angegeben, und unter diesen befanden sich 2114 Fälle (1584 Männer und 530 Weiber), bei denen die Unmässigkeit im Genusse alkoholischer Getränke sich als Ursache ermitteln liess. Es waren 15 pCt. der Kranken aus den armen und 14,4 pCt. aus den wohlhabenden Klassen, 34 pCt. von den dem Soldatenstande angehörigen Kranken, 33,1 pCt. von männlichen und 11,5 pCt. von weiblichen Personen, die mit Nahrungsmitteln und Getränken gehandelt hatten, durch Trunksucht erkrankt††).

In der schon häufig angeführten Quelle von O. Carlheim Gyllenskiöld wird angegeben, dass in Schweden unter den männlichen Irren in den Anstalten 25—30 pCt. der Gesammtzahl durch Missbrauch geistiger Getränke erkrankt sind. Nach den Berichten der öffentlichen Irrenanstalten von 1862 waren in diesem Jahre 36 durch Trunksucht Geistesgestörte als Bestand geblieben und 14 solcher Kranken neu aufgenommen; 1863 war diese Zahl der neu Aufgenommenen 18, 1864: 17, 1865: 20, 1866: 20

*) Medical Temp. Journal. 1877. April. S. 176.
**) ibid. Juli. p. 225.
***) First Report from the Select Committee etc. 1877. p. 343.
†) Tweedie's Temperance Year book 1874. p. 145.
††) Med. Temp. Journ. 1878. S. 22. ff.

867: 15, 1868: 4 und 1869: 8. „Diese Zahlen zeigen," wie unser Autor eint, „eine solche Verminderung dieser Kranken, „dass jeder Philanthrop h nur ob dieser Erscheinung freuen kann;" er schreibt die Abnahme dieser rt der Geisteskrankheiten nur der allgemeinen Abnahme der Trunksucht , und diese sei wieder nur die Folge der gesetzlich getroffenen Massnahen*). Wir erinnern daran, dass auch die Zahl der an Del. tremens d chronischem Alcoholismus erkrankten Personen in auffallender Weise it der Mässigkeitsperiode sich vermindert habe. Die Zahl der Geistesstörten ex Alcoholismo war in früherer Zeit gerade in Schweden, dem nde exorbitanter Unmässigkeit, eine sehr grosse. Sonden**) bemerkt, ss die meisten der in Stockholm vorkommenden Geisteskrankheiten vom issbrauch des Branntweins herrühren, so dass von 60—70 in das Irrenus aufgenommenen Kranken nur 1,10 nicht zu dieser Kategorie gehören, d auch Huss giebt an, dass in Schweden, wo er auf 770 Einw. einen eisteskranken fand, fast die Hälfte der männlichen Irren Trinker wären***). n Norwegen war nach der Abschaffung der Spiritussteuer von 1825—36 e Zahl der Geisteskranken im Verhältniss zur Bevölkerung für die Manie m 41 pCt., für die Melancholie um 69 pCt. und für die Dementia um 2 pCt. gestiegen; am schlimmsten war das Steigen des Einflusses der runksucht von den Eltern auf die Kinder, denn die Zunahme der Idiotie ieg auf 150 pCt. Vor Abschaffung dieser Steuer bildeten die Idioten $^1/_3$ er Geisteskranken und 1835 betrugen sie fast die Hälfte sämmtlicher eistesgestörten †). Dahl hat gefunden, dass von 175 Geisteskranen in den Jahren 1862—64 nur 19 (10,8 pCt.) durch Trunksucht bedingt waren, dass aber von 115 Idioten 68 (60 pCt.) waren, von denen ie Eltern dem Trunke ergeben waren (Vater oder Mutter, oder beide), ährend er aus früheren Untersuchungen gefunden, dass 20 pCt. von den rworbenen Fällen von Geistesstörung ihr Entstehen dem Abus. spirit. erdankten, und etwa die Hälfte der Idioten von trunkfälligen Vätern der Müttern herstammten. Diese Differenz erklärt er dadurch, dass die runkfälligkeit in den letzten Jahren bedeutend abgenommen, es seien also enig neue Geisteskrankheiten zugekommen und die alten gestorben, dass ie Idioten hingegen noch aus der früheren Zeit herrühren, da bei der diotie gerade die folgende Generation von der vorhergehenden leide (187).

In Dänemark war 1845 der Alkoholconsum per Kopf der Bevölkerung 6,51 Liter und die Zahl der Irrsinnsfälle aus Alcoholismus 8,44 pCt., eine

*) A Memorandum. l. c. p. 34.

**) Bericht über die Verhandlungen schwedischer Aerzte. 1849/50. October. chmidt's Jahrb. Bd. 76. S. 152.

***) Annal. méd. psychol. 1857. S. 239.

†) Allg. Zeitschr. f. Psych. 1868. S. 842. ff.

Zahl, die in den Jahren 1859—68 im Durchschnitt auf 11,59 pCt. gestiegen ist*). In der Irrenanstalt des Inselstiftes bei Vordingborg (Seeland) sind im Jahre 1860 bei 79 Kranken, von denen bei 77 das ätiologische Moment ermittelt werden konnte, 8 mal Trunksucht die Krankheitsursache gewesen** und unter den Zugängen in das städtische Irrenhaus zu Kopenhagen waren, wie der Bericht an Bowditsh***) besagt, im Jahre 1864 unter 112 Zugängen 12 Fälle, die ihre Krankheit der Trunksucht zuschreiben müssen, 1865 unter 119 Zugängen 14, 1866 unter 152: 23 und 1867 unter 12 Zugängen 11.

In Holland hebt schon Ramaer das häufige Vorkommen des Alkoholmissbrauchs als Ursache des Irrseins hervor. Nach den officiellen Ergebnissen war in den Landesirrenanstalten immer der 16. Kranke ein solcher, der durch den Missbrauch spirituöser Getränke sich um seinen Verstand gebracht†). Aus einer officiellen Irrenstatistik für die Zeit von 1844—64 ergiebt sich, dass von 1844—54 das Percentverhältniss der Alkoholisten unter männlichen und weiblichen Kranken zusammen 7,6 pCt. und 1855 bis 1864: 9,9 pCt. beträgt. Die Zahl der Alkoholisten ist aber, wie ich bei Lunier††) sehe, noch erheblich gestiegen. In der Zeit von 1844—54 heisst es daselbst, war die Zahl der durch Alkoholexcesse bedingten Irrsinnsfälle 12,65 pCt. bei Männern und 2,30 bei Weibern und 1870 sogar 14,08 bei den ersteren und 1,81 bei den letzteren.

In Belgien nimmt nach einer Mittheilung von dem Generalinspector der belgischen Irrenanstalten, Dr. Vermeulen an Lunier†††) die Zahl der aus Alkoholmissbrauch geisteskrank gewordenen Personen täglich zu. Unter den in den 3 Jahren 1864—66 zugegangenen Irren in die Anstalt St. Julien zu Brügge war die Zahl dieser Kranken 13,14 pCt. (19 pCt. bei den Männern und 11,30 pCt. bei den Weibern), und unter 930 männlichen Irren im Hospiz Guislain in Gent, die während der Jahre 1853—62 dort aufgenommen sind, betrug die Zahl der Alkoholisten 120 oder 12,90 pCt.

Von der Trunksucht als Ursache der Geistesstörungen in Oesterreich lässt sich nur Weniges mittheilen. In der Irrenanstalt Hall in Tyrol war unter 38 aufgenommenen männlichen Kranken 10 mal übermässiger Genuss

---

*) Lunier: Du rôle etc. etc. l. c. S. 36.

**) Archiv der deutschen Gesellschaft für Psychologie und gerichtliche Psychiatrie 1860. S. 266.

***) Second annual report of the St. B. of Health of Massach. 1871. l. c. S. 272.

†) Allg. Zeitschrift für Psych. 1852. S. 652.

††) Lunier. l. c. S. 36. Nach einer Mittheilung von M. Feith, General-Inspectors des Irrenwesens in Holland.

†††) ibid. S. 37.

eistiger Getränke als Ursache angegeben*). In der Irrenanstalt in Wien nd 1858 unter 80 verstorbenen Kranken 10 Alkoholisten und unter 133 der Irrenpflegeanstalt gestorbenen 9 Alkoholisten gewesen**). Nasse ihrt an***), dass in Wien das Percentverhältniss der Alkoholisten unter en Irren mit fast gänzlicher Ausnahme der Deliriumfälle 12 beträgt.

In dem Kanton Neufchatel†) in der Schweiz sind durch Alkoholissbrauch Geisteskrankheiten bedingt worden

1849—73:	10,0	pCt.	sämmtlicher Fälle.
1874:	15,4	„	„ „
1875:	15,2	„	„ „

Eine sehr grosse Anzahl von Geisteskranken durch Abus. spir. finden ich in Russland, wo der Consum von Spirituosen seit lange ein sehr beträchtlich grosser war. In den ärztlichen Berichten wird hier die Trunksucht als Haupt-, wenn nicht als einzige Ursache in der grössten Mehrzahl er Fälle angegeben. Von 74 in dem Hospital zu Poltawa behandelten Kranken waren nur 10, und bei den 54 Männern nur 2, die nicht dem Trunke ergeben waren††). Während des Jahres 1856 sind 3613 Kranke in den Irrenhäusern Russlands behandelt worden und ungefähr $^1/_6$ (561 = 15,53 pCt.) sämmtlicher Kranken gehörten dem Säuferwahnsinn an. „Der habituelle Missbrauch spirituöser Getränke, heisst es auch hier, erschien mir früher als eine der häufigsten Ursachen der Geistesstörungen†††)“. In dem grossen Irrenhause von St. Petersburg waren unter 966 Geisteskranken 150 (15,53 pCt.), bei denen der Abus. spir. die einzige Ursache, und 497, bei denen er die Mitursache gewesen*†). In den beiden Warschauer Irren-Heil- und Pflegeanstalten waren im Jahre 1867 nach dem Berichte des Chefarztes Dr. Rothe bei 765 Kranken unter den ursächlichen Momenten Trunksucht als das höchste Contingent, und zwar bei 144 Kranken (46 Männer und 98 Weiber) nachgewiesen (18,82 pCt.). „Leider,“ sagt derselbe, „sehen wir aus diesen wenn auch unvollständigen Daten, dass die Trunksucht eine der bedeutendsten Ursachen, und was noch auffallender ist, dass das weibliche Geschlecht dieser Leidenschaft bedeutend mehr unterworfen ist, als das männliche**†).“

*) Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie 1861. S. 580.
**) Correspond. Bl. f. Psych. 1859. S. 307.
***) Zeitschrift für Psychiatrie. 1876. Bd. 93. S. 52.
†) La Tempérance. l. c. 1877. p. 5.
††) Schmidt's Jahrbuch. 1857. S. 355.
†††) Corresp. Bl. für Psych. 1859.
*†) Docum. belges. p. 5.
**†) Allgem. Zeitschr. f. Psych. 1869. S. 601.

Auch in den südlichen Ländern scheint der Abus. spirit. in der Neuzeit eine erhebliche Ursache für die Entstehung von Geistesstörung abzugeben. So wird von der Insel St. Servola, Venedig's Irrenanstalt für Männer, berichtet, dass daselbst in dem Decennium von 1845 bis incl. 1854 2303 Geisteskranke behandelt worden sind, und dass unter diesen bei 170 = 7,2 pCt. der Alkoholmissbrauch die Entstehungsursache der Krankheit gewesen sei (181 Erblichkeit, 85 Ausschweifung, 760 Pellagra etc.)* Unter 678 Zugängen in die Anstalt von Florenz in der dreijährigen Periode von 1850—53 waren Abus. spir. in 94 Fällen die Ursache**) (13,85 pCt. — Aus der Mittheilung des Professor Tobaldi aus der Irrenabtheilung zu Padua in den Jahren 1867—71 entnehmen wir, dass unter 953 Irrsinnsfällen (537 M. 416 W.) unter den Ursachen neben 602 Pellagra, 82 Hereditarien auch 57 Alkoholisten vorkommen.***) In Turin hat Bonacossa unter 393 geisteskranken Männern 73mal den Genuss starker Getränke als Veranlassung der Krankheit beobachtet, während sie bei 23 Weibern nicht mehr als 3mal vorgekommen.†) Wie in Mailand die Zahl der an Del. trem. erkrankten Personen in Besorgniss erregender Weise zunimmt, haben wir schon an einer früheren Stelle anzuführen Gelegenheit gehabt (cfr. S. 157).

Den Zusammenhang von Trunksucht und Geistesstörung und die Vermehrung dieser letzteren durch erstere hat Lunier††) in vortreffliche Weise für Frankreich nachgewiesen. Für das Jahr 1864 hat er in einer officiellen Bericht in Gemeinschaft mit Constans und Rousselin den Antheil des Alcoholismus an der Geistesstörung auf 10,22 pCt. (14,78 pCt. f. M. und 3,37 pCt. f. W.) angegeben. Lunier theilt die 79 Départements von Frankreich in drei Gruppen, je nachdem Wein und Alkohol in ihnen producirt wird, und vergleicht in diesen den Consum der berauschenden Getränke (Wein, Cider, Bier, Branntwein) mit der Zahl der in ihnen vorkommenden Geisteskranken überhaupt, und mit der Zahl der ex Alcoholismo geisteskrank gewordenen.

Es stellt sich für ganz Frankreich folgendes Verhältniss heraus†††)

---

*) Correspond. Bl. für Psychiatrie. 1860. S. 196.

**) Annal. méd. psychol. 1856. S. 141.

***) Allg. Zeitschrift für Psychiatrie. 1874. S. 492.

†) Guislain's klinische Vorträge über Geisteskrankheiten. Deutsch von H. Lachr. Berlin 1854. S. 252.

††) Du rôle que jouent. l. c.

†††) La Tempérance 1877. p. 275.

Jahr	Alkoholconsum	Jahr	Percentverhältniss der ex Alcoholismo verursachten Geisteskrankheiten
1831	1,09 Lit.	1838	7,64
1841	1,49 „	1841	7,83
1851	1,74 „	1856—58	8,89
1861	2,23 „	1864	10,22
1866	2,53 „	1867—69	14,78
1869	2,54 „	1874—76	13,94
1873	2,84 „		

Der Einfluss des Alkoholmissbrauchs auf die Erzeugung von Geisteskrankheiten hat sich von 1857 bis 1868 bei den männlichen Irren um 9 pCt. und bei den weiblichen um 52 pCt. vermehrt. Er weist nach, dass die Zahl der durch Alkoholmissbrauch entstandenen Fälle von Geistesstörung in denjenigen Departements um so grösser wird, in denen weniger Wein und um so mehr Branntwein consumirt wird (188), dass die Zunahme der Geistesstörungen in Frankreich von 1836 an, wenn eine solche überhaupt stattgefunden, viel geringer ist, als man allgemein annimmt, dass aber hiervon diejenigen Fälle auszunehmen sind, die aus Trunksucht und allgemeiner Paralyse entstehen, da diese Krankheitsformen progressiv zunehmen und als Krankheiten unseres Jahrhunderts zu bezeichnen sind.*)

Schon Esquirol hat gefunden, dass der Missbrauch der geistigen Getränke eine grosse Anzahl von Geisteskrankheiten hervorruft, und dass die Trunksucht als eine der Hauptursachen des Wahnsinns angesehen werden müsse.**) „Die Trunksucht, meint er, eine der menschlichen Ausschweifungen, die so leicht zum Laster wird, und wie Pinel sagt, die menschliche Vernunft entwürdigt und zu offenbaren Seelenstörungen führt, zerrüttet nach und nach den Körper, vernichtet nach und nach die moralische Kraft und endet meist mit Selbstmord oder Verwirrtheit". ***) In Frankreich fand er aber diese Ursache selbst beim gemeinen Volke noch selten und noch seltener in den höheren Ständen. Unter den von ihm behandelten Geisteskranken waren unter 858 Fällen in der Salpetrière (1811

*) Journal de la Société de Statistique de Paris. 1874. p. 35.

**) Die Geisteskrankheiten in Beziehung zur Medicin und Staatsarzneikunde etc. Aus Deutsche übertragen von Dr. W. Bernhardt. Berlin. 1838. S. 28.

***) Allgemeine und specielle Pathologie und Therapie der Seelenstörungen. Von E. Esquirol. Frei bearbeitet von Dr. Hille. Leipzig. 1827. p. 66.

und 1812) 26 durch Missbrauch geistiger Getränke bedingt, unter 574 in seiner Privatanstalt (1811 und 1812) behandelten Kranken nur 3 und unter 954 in Bicêtre verpflegten Kranken (1808—13) die ansehnliche Menge von 106 Fällen. Wie indessen die Zahlen der Alkoholisten unter den Geisteskranken zugenommen, zeigen die grossen Irrenanstalten in Paris, die immer ihre Insassen aus den niederen Klassen der Bevölkerung hernehmen. In Bicêtre war die Zahl dieser Kranken von 1806—13: 11,7 pCt., von 1813—52 : 19,09 pCt. und in der Zeit von 1855—62 nach den Angaben von Marcé und Contesse im Beginn dieser Periode 12,78 pCt. bis sie 1862 allmälig auf 25,24 pCt. gestiegen war. Das Verhältniss war in den letzten 5 Monaten 1855 auf 266 Kranke 34 Alkoholisten = 12,78 pCt.; 1856 auf 668 Kr. 91 Alkohol. = 13,62 pCt.; 1857 auf 669 Kr. 103 Alkoh. = 14,94 pCt.; 1858 auf 806 Kr. 162 Alkoh. = 20,09 pCt.; 1859 auf 889 Kr. 173 Alkohol. = 19,46 pCt.; 1860 auf 841 Kr. 186 Alkohol. = 22,10 pCt.; 1861 auf 877 Kr. 200 Alkoh. = 22,80 pCt. und in den ersten Monaten 1862 auf 202 Kr. 51 Alkoh. = 25,24 pCt. In Charenton fand Esquirol von 1826—1835 unter 1557 Kranken 134 Alkoholisten = 8 pCt.; von 1857—1864 waren nach Lagarosse unter 1146 aufgenommenen Kranken 277 Alkoholisten = 24 pCt. Unter den 643 Zugängen von 1865—70 fand Marfaing*) 182 Alkoholisten, d. h. 27,87 pCt. und zwar 1865 unter 84 Zugängen 22 Alkoh. = 26,19 pCt.; 1866 auf 110 : 43 Alkoh. = 39,09 pCt.: 1867 auf 99 : 21 = 21,21 pCt.; 1868 auf 106 : 29 = 27,35 pCt.; 1869 auf 124 : 30 = 24,20 pCt. und 1870 auf 130 : 37 = 28,45 pCt. — Magnan und Bouchereau**) haben unter den in St. Anne eingebrachten Kranken sämmtliche Formen des Alcoholismus (Alcoh. simpl. d. h. Personen, die früher geistig gesund gewesen und durch Alkoholexcesse geisteskrank geworden, sowie Del. alcoh. subac. und Del. trem.) ausgesondert, und die Zahl dieser Kranken in den Monaten März bis Juni 1870 bei den Männern 28 pCt. (von 531 Gesammtkr. 155) bei den Weibern 6,77 pCt. (von 369 : 25) gefunden, und in derselben Zeit 1871 bei den Männern 31,59 pCt. (auf 345 : 109) und bei den Weibern 6,39 pCt. (auf 344 : 22).

Auch Morel hat auf 1000 Geistesgestörte bei 200 immer den Missbrauch alkoholischer Getränke, also bei 20 pCt. seiner Kranken als Ursache nachgewiesen und Lagarosse***) führt an, dass im nördlichen Frankreich auf 100 Geisteskranke etwa 20 durch Trunksucht kommen und im südlichen (Gironde, Rhône) nur 1—2 Fälle. Im Jahre 1873 sind unter

*) De l'alcoolisme considéré dans ses rapports avec l'aliénation mentale par Ernest Marfaing. Paris. 1875. p. 13 u. 10.

**) Statistique des alcooliques entrés au bureau d'admission à Sainte Anne etc. Annal. méd. psychol. 1872. p. 52. ff.

***) Thèse sur la folie alcoolique. Paris. 1864.

2507 Personen, die von der Polizei-Präfectur in Paris als geisteskrank nach St. Anne zur Beobachtung zugeschickt worden, 556 Alkoholisten verschiedenen Grades gewesen, bei denen sämmtlich die Geistesstörung sich ausschliesslich unter dem Einfluss des übermässigen Genusses berauschender Getränke entwickelt hat.*) (189) Aehnliche Beobachtungen sind auch in anderen Irrenanstalten, besonders an grossen Industrieorten gemacht worden. So hat Drouet**) in Rouen 28 pCt. der Fälle von Geistesstörungen in Folge von Abus. spirit. verursacht gefunden. Von 809 Kranken, die innerhalb 14 Monaten dem Asyl Ville-Evrad zugegangen, waren 239 oder mehr als $^1/_4$ (188 M. und 51 W.) durch Alkoholintoxication entstanden.

Die Data, die ich aus Deutschland anzuführen im Stande bin, sind leider nur spärlich und mangelhaft. Der Mangel einer nach Methode und System erhobenen Irrenstatistik macht sich hier und bei allen ähnlichen Fällen in tief bedauernswerther Weise fühlbar. Nur in wenigen Einzelberichten aus den Irrenanstalten finden sich, hier und dort zerstreut, diessbezügliche specialisirte Angaben, die meisten lassen an Zuverlässigkeit um so mehr zu wünschen, als die deutschen Irrenärzte mit einer fast übertriebenen Skepsis bei der Ermittelung der Aetiologie des Irrsinns verfahren, und gegen die Ursache „Trunksucht“ um so misstrauischer sind, weil diese nur selten allein und meist mit andern ursächlichen Einflüssen (Unglück durch Vermögensverlust, häuslicher Zwist etc. etc.) vergesellschaftet vorkommt. Auch die gefundenen Angaben entsprechen nicht dem thatsächlichen Verhalten, die Zahlen sind nach meinem Dafürhalten viel zu gering. Indessen mögen sie genügen, um darzuthun, dass auch in Deutschland und insbesondere da, wo viel Branntwein consumirt wird, der Alcoholismus seinen Tribut für die vorhandenen Irren-, Heil- und Pflegeanstalten liefert. Wer da weiss, wie unzureichend die öffentliche Fürsorge für die Geisteskranken in einzelnen Distrikten beschaffen, wer da weiss, dass nur ein Theil der Geisteskranken aus der armen und besonders ländlichen Bevölkerung Aufnahme in die öffentlichen Anstalten findet, weil die Zahl der Irren ungemein grösser ist als die relative Zahl der Irrenasyle, der wird aus diesen wenigen, unzulänglichen Angaben aus den Irrenanstaltsberichten das richtige Verhältniss sich zu construiren wissen. Wir möchten an dieser Stelle wiederholen, was der um die Kenntniss des Alcoholismus so sehr verdiente Magnus Huss in Betreff der Irren in Schweden sagt: „Es wird ausdrücklich bemerkt, dass die Zahl der in den Irrenanstalten befindlichen geisteskrank gewordenen Säufer durchaus nicht als Massstab von solchen, welche sich im ganzen Lande befinden, angenommen werden darf, indem die meisten, welche

*) Annal. médic. psychol. 1874. Mars. p. 329.
**) ibid. 1871. p. 120.

ihren ganzen Wohlstand weggesoffen haben, nicht in den Anstalten verpflegt werden, weil sie sich ruhig verhalten und unschädlich sind.“*)

In Süddeutschland scheint die Zahl der Alkoholisten unter den Irren geringer zu sein als im nördlichen Deutschland, und auch dort überall um so grösser, wo mehr Branntwein als Wein event. Bier consumirt wird. So fand v. Zeller (Württemberg) in 227 Fällen nur 3 mal und Berndt (Greifswald) unter 232 Irrsinnsfällen 33 mal Trunksucht als Krankheitsursache. Schwarz (Sigmaringen) sagt, dass in den Hohenzollernschen Landen, wo der Schoppen gutes Bier zu $1^1/_2$—2 Kreuzer verkauft wird, die Trunksucht höchst selten und Geisteskrankheiten, welche mit aus diesem Laster entstehen, nur sehr vereinzelt beobachtet werden, während Bergmann (Hildesheim) bei $^1/_6$ seiner Fälle jene Ursache fand.**) — In Illenau (Baden) kamen innerhalb 20 Jahre (1. Oct. 1842 bis 31. Decbr. 1862) unter 4377 aufgenommenen männlichen Kranken 362 mal Trunksucht als ätiologisches Moment vor d. h. also auf je 100 Kranke 8,27 mal und zwar bei Männern 13,39 pCt. (von 2286 Kr. 306 Tr.), und bei Weibern 2,67 pCt. (von 2091 Kr. 56 Tr.).***) Von der Irrenanstalt Goppingen†) (Württemberg) wird mitgetheilt, dass seit dem 15 jährigen Bestehen bis Ende 1855 aufgenommen sind 1100 Kranke, und dass unter den Ursachen meist bei Männern (635 M. und. 465 W.) 87 mal Trunksucht als solche festgestellt werden konnte (7,99 pCt.). — In der Irrenanstalt Stephansfeld (Elsass) sind nach Dr. Dagonet im Jahre 1855 unter den in 52 Fällen nachweisbaren physischen Ursachen der in diesem Jahre aufgenommenen Kranken die Excesse im Genuss berauschender Getränke die Hauptursache gewesen. In 18 Fällen gingen sie dem Irrsinn voran (36,53 pCt.).††) Aus dem Bericht der Kreis-Irrenanstalt in München (Prof. Solbrig), in welche Anstalt in den Jahren 1859—60 279 Kranke aufgenommen sind, entnehmen wir folgende Stelle: „Bezüglich der ätiologischen Momente überragt weitaus die Zahl der somatischen und zwar der Häufigkeit nach in absteigender Reihenfolge: Kopfverletzungen, körperliche allgemeine Erkrankung, menstruale und puerperale Störungen, übermässiger Genuss der Alkoholica etc. etc.†††) — Während der 25jährigen Periode von 1836—1861 waren in der Anstalt Thonberg*†) (bei Leipzig)

*) Ein Beitrag zur officiellen Statistik Schwedens. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie. 1864. S. 163.

**) Die Quellen des Irrsinns und der Selbstmorde von Theodorich Plagge. Neuwied. 1863. S. 23.

***) Allgem. Zeitschrift für Psych. 1867. S. 490.

†) ebendas. S. 241.

††) Schmidt's Jahrbuch. 1857. S. 91.

†††) Allgem. Zeitschrift für Psych. 1862. S. 116.

*†) Die Irren-Heil- und Pflege-Anstalt Thonberg etc. etc. Von Dr. Ed. Wilh. Güntz. Leipzig. 1861.

600 Kranke (336 M., 264 W.) aufgenommen. Unter diesen Kranken waren Excesse im Genusse spirituöser Getränke die Ursache bei 58 Männern (17,2 pCt.) und bei 7 Weibern (2,6 pCt.), zusammen 65 Mal oder 10,8 pCt. „Neben den Excessen im Genusse geistiger Getränke, meint Güntz, bestanden in den verschiedenen Fällen gleichzeitig bald Spielsucht, bald geschäftliche Sorgen und Vermögensverluste, Kränkungen im Berufe, Berufslosigkeit, bei Frauen besonders häusliche Noth. Doch sind die Fälle möglichst streng ausgeschieden, in denen der übermässige Genuss von Spirituosen Theilerscheinungen der bereits bestehenden Geistesstörung war (190). — In der Zeit von 1843 bis 1859*) sind in den Irrenanstalten zu Eberbach und Eichberg behandelt worden 891 Personen (508 M. und 383 W.), und nur in 23 Fällen bei den männlichen und in 1 Falle bei einer weiblichen Kranken zeigte sich Trunksucht als Ursache. — Die Zahl der Alkoholisten unter den Irren in Preussen scheint in frühern Jahrzehnten erheblich grösser gewesen zu sein als jetzt. So theilt Casper**) mit, dass nach amtlichen, die letzten Jahre betreffenden Berichten jeder dritte Geisteskranke aus der niederen Klasse in Berlin die Geistesstörung dem unglücklichen Missbrauche des Branntweins zu verdanken habe, dass dieser Missbrauch in den letzten Jahren geradehin eine Zunahme der Geisteszerrüttung bewirkt habe. — Aus Göttigen berichtet Marx***), dass beinahe die meisten Geisteskranken, die von 1813—22 daselbst vorgekommen, Männer waren, die zum Theil wegen Missbrauches des Branntweins in den Wahnsinn verfallen waren. — Während der Periode von 1814—64 sind in die westfälische Provinzial-Irrenanstalt Marsberg†) 3115 Kranke aufgenommen, und von diesen stammen 47 direct von Eltern ab, die notorische Säufer waren, und zwar vaterseits 23 M. und 13 W., mutterseits 3 M. und 1 W., beiderseits 3 M. und 4 W. — Von der Anstalt Siegburg (Rheinprovinz) berichtet Nasse, dass daselbst im Anfang der 40. Jahre nach Jacobi die Menge der Irrsinnsfälle, die aus Trunksucht der Anstalt zugegangen seien, $^1/_4$—$^1/_3$ sämmtlicher Aufnahmen ausmachten, dass genaue statistische Ermittelungen, die er (Nasse) in den letzten 3 Jahren 1873—75 angestellt, ein ähnliches Resultat ergaben. Bei einer Aufnahme von 541 Männern fanden sich 150 oder 27,7 pCt., von 612 Weibern 10 oder 1,63 pCt. ausgesprochene Fälle von Trunksucht. „Wenn man bedenkt, heisst es an dieser Stelle††), dass in Siegburg fast gar keine Fälle von Del. Potat.

*) Correspondenz-Blatt für Psych. 1862. S. 166.

**) Beiträge zur medic. Statistik. l. c. S. 62.

***) Topographie von Göttingen. 1824. S. 377.

†) Geschichte und Statistik der westphälischen Provinz.-Irren-Anstalt Marsberg von DDr. Kersten und Tigges. 1867. Berlin.

††) Allgem. Zeitschrift für Psych. 1877. II. Heft. S. 168. Ueber den Verfolgungswahnsinn der geistesgestörten Trinker. Von W. Nasse.

(in den 3 Jahren nur 3 Fälle) wie in grossen Städten zur Aufnahme kommen, dass die erwähnten Fälle solche sind, in denen die Trunksucht als die hauptsächlichste Ursache zur Entstehung der Krankheit ist, so ist das Verhältniss für das männliche Geschlecht ein wenig günstiges." (191) Director Jung*), der schon 1864 bei den Erkrankungen der Oberschlesier den Branntweingenuss in $^1/_3$ aller Aufnahmen als Krankheitsursache erkannte, schreibt auch die Zunahme der Zugänge in die Anstalt Lebus in den letzten Jahren (1870—76) diesem Uebel zu, „da eine der bedeutendsten Ursachen, der moralisch, intellectuell und physisch zu Grunde richtende Branntweinmissbrauch auch dort eine verheerende Geissel geworden ist. Wir werden wohl schwerlich irren", meint er**), „wenn wir diesem Uebel nicht bloss eine Verschlimmerung des Irrsins — es verschlimmert ja alle Krankheiten — sondern geradesweges eine Vermehrung desselben zuschreiben. So heillos sind die Folgen des billigen Branntweinbezuges und der vielen Schankstätten."

Zeigen diese Zahlen, wie gross der direkte Antheil der Trunksucht an der Entstehung von Geistesstörung ist, so ist der indirekte Einfluss des Alcoholismus auf die Erzeugung von psychischen Defecten und von Imbecilität durch die Heredität und ganz insbesondere von Idiotismus bei der Nachkommenschaft von Trinkern nicht minder gross. Wir haben schon an einer früheren Stelle erwähnt, dass sowohl die älteren als neueren Beobachter darin übereinstimmen, dass durch Trunksucht der Eltern angeborener Blödsinn bei den Kindern, Idiotie, sowie andere schwere Krankheiten des Nervensystems erzeugt werden. Das bekannteste und zugleich eklatanteste Zeugniss ist das von Dr. Howe***), der der Legislatur von Massachusetts das Ergebniss seiner Untersuchungen in diesem Staate mittheilte. Von 300 Idioten, deren Eltern nach Lebensweise, Gesundheitszustaud u. s. w. genau erforscht wurden, waren 145 oder fast die Hälfte, deren Eltern Gewohnheitstrinker waren. Dahl†) hat, wie wir schon oben ausgeführt, bei seinen Untersuchungen in Norwegen eine Uebereinstimmung gefunden zwischen der Häufigkeit der Idioten in verschiedenen Gegenden mit der Grösse des Alkoholconsums. Er ist zur Ueberzeugung gelangt, dass die Frequenz der nicht endemischen Idiotie mit der allgemeiner werdenden Civilisation abnimmt. „Der Genuss starker Getränke", meint er, „der besonders in den nördlichen Gegenden ein so wichtiges ursächliches Moment für die Idiotie ist, macht sich doch mehr bei den ungebildeten, als bei den verfeinerten Völkern gel-

*) Allgem. Zeitschr. für Psych. 1864. S. 638.
**) Der Irrenfreund. XIX. Jahrgang. 1877. No. 6. S. 94. ff.
***) Carpenter. l. c. S. 41.
†) Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. 1868. S. 842. ff.

end (192)." Ruer, der in seinen Ermittelungen über die Ursachen der Geistesstörung im alten Königreich Westphalen bei den Bergarbeitern häufig idiotische Kinder gefunden, erklärt diese Thatsache dadurch, dass diese Arbeiter die ganze Woche von ihren Weibern getrennt leben, dass die Eheleute an dem freien Tage sich dem Trunke und auch der Cohabitation hingeben. Diese Beobachtung hat auch Morel in Frankreich gemacht. In Gegenden, wo die Trunksucht bei beiden Geschlechtern gleichmässig verbreitet ist, und wo die Kinder unter dem doppelten Einfluss des physischen und moralischen Uebels geboren werden, kommt die Idiotie häufig vor*). Er**) theilt die degenerirte Nachkommenschaft von Trunksüchtigen in zwei Kategorien ein. Die Einen haben von der Entstehung an den Keim einer vollständigen Degenerescenz in sich, sie kommen als Imbecile oder Idioten zur Welt, ihr Zustand ist ein fixer und unheilbarer. Die Anderen bleiben in einem gewissen Grade intelligent bis zu einem gewissen Alter, und verharren ohne jeden Fortschritt in diesem Zustande. Schon früh verrathen sie ihren Geisteszustand durch die Depravation ihrer Instinkte (Onanie, Diebstahl), sie sind reizbar, heftig, unzugänglich für jede Erziehung, und wenn sie etwas gelernt haben, so verschwinden ihre Fähigkeiten zu einem gegebenen Zeitpunkte. Unbestimmtheit, Faulheit, die Sucht zu vagabondiren, Mangel oder Verdunkelung des Sittlichkeitsgefühls, Neigung zu Trunk, intellectuelle Schwäche sind die Zustände, die man sehr häufig bei diesen Personen, die immer mehr einem Zustande des Idiotismus verfallen. Manche sind mittelmässig intelligent, aber bizarr, traurig, verstimmt, früher oder später verfallen sie derselben progressiven Degeneration (193). Auch Griesinger***) ist der Ansicht, dass durch Trunksucht der Eltern Idiotie der Kinder entstehe und entstehen könne. „Die Ursachen der Gehirnerkrankung, die die organische Grundlage der idiotischen Zustände bilden, stimmen in vielen Beziehungen mit den Ursachen der psychischen Erkrankungen überein. . . . Offenbar treffen in vielen Fällen mächtige Ursachen von dem Erzeuger her schon den Keim des sich entwickelnden Wesens, das später ein Idiot werden wird." . . . Unter den Nachkommen der Trunkenbolde, sagt derselbe Forscher an einer anderen Stelle, sind „früher Tod an Convulsionen, Imbecilität und Blödsinn, Microcephalie, oder im späteren Leben wieder Hang zum Trunk, Geisteskrankheit, Verbrechen häufig." — Für jetzt, meint Brierre de Boismont†), steht überall fest, dass

*) Traité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales de l'espèce humaine. Paris. 1857. p. 579.

**) ibid. p. 564.

***) Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. S. 355 und 175.

†) Starke. Ueber gefährliche Geisteskranke etc. Stuttgart 1871. S. 9.

die Kinder von Trunkenbolden häufig schwachsinnig, idiotisch und mit lasterhaften Trieben behaftet sind, dass sie Unfähigkeit zu aller Arbeit, Mangel des moralischen Gefühls, Neigung zum Verbrechen zeigen, und dass vielen dieser Wesen die Zeugungskraft fehlt. — Der Moral insanity, dem moralischen Irresein, liegt, wie ich noch zum Schlusse anführen will, nach den Beobachtungen von v. Krafft-Ebing*) eine krankhafte Hirnorganisation zu Grunde und zwar angeboren, oder später durch eine schwere Hirnerkrankung anerworben. „Da, wo die Störung angeboren ist, besteht sie nachweislich in mit dem Zeugungskeime übertragenen schädlichen Einflüssen, unter denen Epilepsie, Geistesstörung und Trunksucht der Erzeuger die Hauptrolle spielen.“

So sehen wir die Trunksucht als eine mächtige Ursache, die einen grossen Theil des erworbenen Irrsinns, als den des angeborenen psychopathischen Verhaltens bis zum vollendeten Blödsinn verschuldet. Der Missbrauch der alkoholischen Getränke ist auch auf diesem Gebiete des gesellschaftlichen Elends von einer unermesslichen Quelle verderblicher Wirkung, die um so mehr unser ganzes Bedauern herausfordert, als sie von der menschlichen Gesellschaft selbst wenigstens ebenso gut vermindert werden kann, als sie von ihr befördert und hervorgerufen wird. — In dem preussischen Staate hat die Zahl der Irren, wie in allen civilisirten Staaten, in der Neuzeit erheblich zugenommen. In sämmtlichen Irrenanstalten Preussens war der Bestand am 31. December der 3jährigen Perioden**):

	1852/54	1855/57	1858/60	1861/63	1864/66	1867/69	1870/72
Männer	2006	2224	2414	2735	3168	4003	4302
Weiber	1625	1859	2141	2497	2967	3673	4179
zusammen	3631	4083	4555	5232	6135	7676	8481

Wie viele von diesen Irrsinnsfällen der Trunksucht zuzuschreiben, ist nicht anzugeben; sicher ist, dass ihr ein ansehnlicher Theil an dieser Summe von Unglück gebührt. Ob sich in den einzelnen Provinzen des preussischen Staates ein Zusammenhang der Zahl der Geisteskranken mit der Zahl der Schankstellen event. mit der präsumirten Trunksucht nachweisen lässt?

Nach der Volkszählung von 1871 kommt ein Geisteskranker (männ-

*) Grundzüge der Criminal-Psychologie. l. c. S. 31. ff.

**) Zeitschrift des Königlich preussischen statistischen Bureaus. 1874. Die Geisteskranken in den Irrenanstalten während der Zeit von 1852—1872. Von Dr. Alb. Guttstadt.

lichen und weiblichen Geschlechts insgesammt, sowohl die in Familien als in Irrenanstalten angegebenen) auf Einwohner:

Provinz	1 Geisteskranker auf Einwohner (1871)	Auf 100000 Einwohner kommen Branntwein-verkaufsstellen.
Preussen	506*)	368
Brandenburg . .	553	346
Pommern	523	401
Posen	674	427
Schlesien	585	420
Sachsen	514	573
Schleswig-Holstein .	268	874
Hannover	336	653
Westphalen . . .	383	625
Hessen-Nassau . .	347	678
Rheinlande . . .	364	709
Staat	448	526

Wenn wir in obigen Zahlen nicht immer ein ganz gleichmässiges Verhalten auffinden, und vor Allem nicht in dem Verhalten der territorial benachbarten Provinzen, denen beinahe dieselben Volkssitten und Gewohnheiten eigen sind, so lässt sich doch nicht leugnen, dass aus diesen Zahlen schon auf dem ersten Blick hervorgeht, dass in den westlichen Provinzen, in denen die Anzahl der Schankstellen die in den östlichen Provinzen bedeutend überwiegt, auch die Zahl der Irren sehr beträchtlich grösser ist. Wenn wir auch nicht unerwähnt lassen wollen, dass in denjenigen Provinzen, in denen viele Anstalten für Irrenpflege vorhanden sind, wie allerdings in der reicheren westlichen Häfte des preussischen Staates, auch die Zahl der in Verpflegung befindlichen Irren eine grössere ist, als in den ärmeren Distrikten, dass in diesen letzteren auch eine gewisse Menge Geisteskranker bei der Zählung verschwiegen bleiben können, so ist doch immerhin das Verhältniss obiger Zahlen so frappant, dass man auch hier den Satz für bewiesen halten kann, dass, je grösser der Alkoholconsum, desto grösser die Zahl der Geistesstörungen.

*) ibid.

Dritter Theil.

Von den Mitteln, um den Alcoholismus zu bekämpfen.

So zahlreich wie die Schäden, die der Alkohol der individuellen Existenz verursacht, so zahlreich wie die Verwüstungen, die die Gemeinde und der Staat durch die Trunksucht erleiden, so zahlreich sind auch die Mittel, die gegen dieses Uebel in Anwendung gekommen sind. Von der Zeit an, als man in der schnellen Verbreitung des übermässigen Genusses der alkoholischen Getränke die Quelle so vieler Verderben und Gefahren zu erkennen anfängt, beginnt auch der Kampf gegen diesen Feind des Menschengeschlechts.

Die Bekämpfung des Alcoholismus kann nicht in allen Ländern und bei allen Völkern mit denselben Mitteln unternommen werden. Wie die Bedingungen für die In- und Extensität der Unmässigkeit in den einzelnen Ländern ganz besondere und eigenartige sind, so müssen auch die Massnahmen, die gegen sie ankämpfen sollen, bei den verschiedenen Völkern verschieden sein.

Nach zwei Richtungen gehen die Ansichten über die Art, wie der Kampf gegen die Unmässigkeit zu führen sei, auseinander. Die Einen wollen den mässigen Genuss alkoholischer Getränke als berechtigt, für gewisse Verhältnisse als nützlich und nothwendig anerkennen, dagegen wollen sie den excessiven Genuss, aber nur diesen, auf jede Weise bekämpfen. Wieder Andere glauben, dass der unmässige Genuss niemals anders als aus einem ursprünglich mässigen entstehe, dass es unmöglich und vergeblich sei, die grossen Massen zur Mässigkeit anzuhalten, dass überall dort, wo der mässige Genuss gestattet sei, es niemals gelingen werde, die Unmässigkeit zu vernichten, und dass diese einzig und allein nur dadurch zu beseitigen sei, dass jeder Genuss eines alkoholischen Getränks absolut untersagt und verboten werde. Volle Entsagung, gänzliche Enthaltsamkeit müsse erstrebt werden und nicht Mässigung und Mässigkeit. — So Erspriessliches die Enthaltsamkeitslehre auch geleistet und so Grosses ihre eifrigen Anhänger auch erreicht haben, so ist ihr radicaler Rigorismus doch nicht bei allen Völkern gleich anwendbar und auch nicht gleich nothwendig. Je tiefer das Uebel in einzelnen oder in allen Volksklassen eingewurzelt, je mehr die Sonderinteressen Vieler sich für die Conservirung des bestehenden trunksüchtigen Zustandes aussprechen und wirken, desto radicaler muss der

Kampf und seine Mittel sein. Wo das Volk in tiefer Unwissenheit versunken und mit Gründen moralischer Einwirkung und Belehrung zur Mässigkeit nicht erzogen und bekehrt werden kann, da müssen radicale Massnahmen und strenge Grundsätze zur Ausführung gelangen in demselben Grade, als auf die Verbesserung der Sitten und der Gebräuche eingewirkt werden muss. Auch bei dem Kampfe gegen die Trunksucht sollte man nur das zu erreichen suchen, was überhaupt erreichbar ist. Die Erfolge des gegen die Trunksucht geführten Kampfes werden aber überall um so ergiebiger und dauerhafter sein, je mehr es gelingt, die Ursachen, die dieses Uebel unterhalten und begünstigen, zu beseitigen, je weniger die angewandten Mittel und Massregeln dem Volkscharakter feindlich gegenüber stehen.

Abschnitt I.

Die Mässigkeits- und Enthaltsamkeitsvereine.

Es geschieht nicht ohne Absicht, dass an erster Stelle die Bestrebungen dieser Vereine zur Unterdrückung der Trunksucht hier ausgeführt werden. Die von diesen aufgewandte Mühe, Thätigkeit und Umsicht, die von ihnen dargebrachten Opfer an Geldmitteln, Zeit und Arbeit nehmen so grosse Dimensionen an, ihre Erfolge sind zu verschiedenen Zeiten so überraschend und so grossartig gewesen, dass sie ein gewichtiges Zeugniss bilden für die Grösse des Uebels, die das Laster der Trunksucht in gewissen Culturstaaten angenommen. Wer die Geschichte, das Wirken und die erreichten Erfolge dieser Vereine objectiv betrachtet, kann sicher nicht in jenes ebenso einseitige, voreingenommene und absprechende Urtheil einstimmen, das gemeinhin über sie gefällt wird nicht nur von ihren zahlreichen Gegnern, sondern selbst von Männern, deren Wort und Meinung mehr Vorurtheilslosigkeit und Gründlichkeit zu bekunden pflegen.

1. Die Mässigkeits- und Enthaltsamkeitsgesellschaften in Nord-Amerika.

Die ältesten Vereinigungen von Privatpersonen zum Zweck der Unterdrückung der Trunksucht, Vereinigungen aus grösseren Zahlen von Anhän-

gern aus den verschiedensten Klassen der Gesellschaft, die auch von längerer Dauer und Wirksamkeit waren, sind zuerst in den Vereinigten Staaten von Nordamerika zu finden.

Nachdem Dr. Rush 1804 die öffentliche Meinung auf die Wirkung der Spirituosa auf den menschlichen Geist und Körper und auf die vielen Gefahren der Unmässigkeit aufmerksam gemacht und belehrt, traten im April 1808 in Moreau in der Grafschaft Saratoga (Staat New-York) 43 Männer zu einer Gesellschaft zusammen, die sich verpflichteten, kein berauschendes Getränk, wenn nicht als Heilmittel, zu geniessen und auch keiner anderen Person ein derartiges Getränk zu geben. Die Gesellschaft, die bis 1822 bestanden, hat nur wenig Gutes geleistet. Im Jahre 1811 hielt Rev. Dr. Beecher seine berühmt gewordenen Reden gegen die Trunksucht, und im Monat Februar 1813 ward zu Boston die „Gesellschaft von Massachusetts zur Unterdrückung der Unmässigkeit“ gegründet. Man wollte „den Missbrauch der spirituösen Getränke, sowie die aus diesen entstehenden Laster, Spiel, Lüderlichkeit u. s. w. abschaffen, hingegen die Mässigkeit und die öffentliche Sittlichkeit durch alle möglichen Mittel aufmuntern.“ Auch die Erfolge dieser Gesellschaft waren nur äusserst gering. Unter allen Klassen der Gesellschaft hat sich die Unmässigkeit verbreitet; die öffentliche Verwaltung erlitt durch sie vielen Schaden, so dass Thomas Jefferson, der dreimal Präsident der Republik gewesen, sich zu dem Ausspruch genöthigt sah: „Die Gewöhnung an geistige Getränke bei den Beamten hat dem öffentlichen Dienste viel geschadet. . . . Wenn ich jetzt, da ich durch Erfahrung klüger geworden bin, die Verwaltung übernehme, so wird meine erste Frage bei Jedem, der sich um ein öffentliches Amt bewirbt, die sein: Ob er dem Genuss geistiger Getränke ergeben sei.“ In der Marine und in der Armee waren Schiffbrüche, Insubordination, Desertion und kriegsgerichtliche Todesurtheile sehr häufige Folgen der Unmässigkeit*). Man sah bald ein, dass das Mittel, um den Missbrauch der alkoholischen Getränke und vorzugsweise unter den ungebildeten Klassen zu verhüten, nicht dadurch erreicht werde, dass man die Mässigkeit fördern wolle, sondern nur dadurch, dass man sich eines jeden alkoholischen Getränks vollständig und absolut enthalten müsse. Foville**) macht mit Recht darauf aufmerksam, dass dieser Grundsatz, der bald Tausende von Anhängern gefunden, nur dann in seinem Umfange begreiflich wird, wenn man bedenkt, dass in Nordamerika wie in allen nördlichen Ländern der Wein nur als ein Luxus-

*) Geschichte der Mässigkeitsgesellschaften in den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas. Von R. Baird. II. Aufl. Berlin. 1838. Thome.

** Moyens practiques de combattre l'ivrognerie proposés ou appliqués en France, en Angleterre et en Amérique. Par M. Ach. Foville fils. Annal. d'Hyg. p. 1872. p. 37.

artikel angesehen, der consumirte Wein sehr stark alkoholisirt ist, und dass dort, weil Bier zu theuer und dem gewöhnlichen Manne wenig schmackhaft, der aus Getreide und Kartoffeln gewonnene Branntwein das gewöhnliche Getränk bildet, dass unter diesen Verhältnissen die absolute Abstinenz von allen Spirituosen dringend geboten und allein von Erfolg sein könne. Der mässige Genuss, sagt man dort, ist der nächste Weg zum unmässigen, die gänzliche Enthaltsamkeit von geistigen Getränken allein ist dasjenige Mittel, das die Unmässigkeit mit allen ihren Folgen auszurotten vermag. Man wollte durch dieses Princip es dahin bringen, dass „nach dem Erlöschen der gegenwärtigen Generation von Säufern im ganzen Lande kein einziger Trinker mehr gefunden werden sollte."

So bildete sich 1827 in Boston eine Gesellschaft der amerikanischen Mässigkeitsgesellschaft (American Temperance Society), die sich des Genusses von spirituösen Getränken mit Ausnahme als Heilmittel zu enthalten gelobte, sowie den Gebrauch derselben in ihren Familien nicht zu dulden, nicht ihre Freunde damit zu bewirthen oder ihren Dienstleuten davon zu geben, vielmehr aus allen Kräften dahin zu arbeiten, dass der Gebrauch derselben ganz aufhöre. Diese Gesellschaft hatte einen ausserordentlichen Erfolg. Zwei Agenten bereisten mehrere Staaten, stifteten in Städten und Flecken Vereine, und erwarben durch Wort und Schrift der neuen Sache eine grosse Zahl von Freunden. Gegen Ende 1828 gab es in Amerika bereits über 280 Vereine mit mehr als 30,000 Anhängern des Enthaltsamkeitsprincips. Auch in den benachbarten englischen Colonien gewann die Enthaltsamkeitssache viele Freunde. Mehrere ärztliche Gesellschaften, der grösste Theil des geistlichen Standes aller Bekenntnisse, viele Gerichtshöfe schlossen sich der Bewegung an, so dass Ende 1829 mehr als 1000 Gesellschaften bestanden mit mehr als 100,000 Anhängern. Zu den ersteren gehörten 11 grosse Staatsgesellschaften, für die 11 besoldete Specialagenten und eine Anzahl freiwilliger Agenten thätig waren. Ueber 50 Brennereien hatten ihre Arbeiten eingestellt, und mehr als 400 Kaufleute den Handel mit Spirituosen aufgegeben. Ueberall wurden öffentliche Versammlungen abgehalten und neue Vereine gegründet, eine grosse Anzahl von Schriften, die von der Mässigkeit und ihren segensreichen Erfolgen, von den verderblichen Folgen der Unmässigkeit handelten, wurde über das Land gestreut und Mässigkeitszeitschriften gegründet. Vor dem Congress der Vereinigten Staaten und vor den gesetzgebenden Körpern der Einzelstaaten wurden Reden über die Mässigkeit gehalten und unter den höchsten Würdenträgern des Staates einflussreiche Freunde gewonnen. Im Jahre 1831 wurde auf Anregung vieler ausgezeichneter Offiziere mit Bestätigung des Präsidenten der Republik von dem Kriegsminister der Versuch gemacht, den Gebrauch von Branntwein in der amerikanischen Armee, in welcher während der

letzten 7 Jahre 5669 Desertionen in Folge des trunksüchtigen Lasters vorgekommen sind, als etatsmässiger Verpflegungsgegenstand abzuschaffen. Während des Jahres 1832 machte die Enthaltsamkeitsreform überraschende Fortschritte. Im Winter dieses Jahres hielten viele Mitglieder des Vereinigten-Staaten-Congresses zu Washington unter dem Vorsitz des Kriegsministers eine grosse Versammlung zu Gunsten dieser Reform ab. Diese Manifestation, sowie viele andere öffentliche Versammlungen in allen Theilen des Landes, die Verbreitung der Jahresberichte der Staatsgesellschaften, die nunmehr auf 19 angewachsen waren, der Anschluss fast aller geistlichen Corporationen an diese Bewegung, die Verbreitung des sogenannten Nationalcirculars an alle Familienväter in den Vereinigten Staaten, um die Bildung von Familien-Mässigkeitsgesellschaften und ebenso von Frauen-Mässigkeitsgesellschaften zu veranlassen, wirkten in ausserordentlich günstiger Weise für die Enthaltsamkeitssache. Man suchte überall das Verderbliche, Schädliche der spirituösen Getränke für Leib und Seele nachzuweisen, und die Unsittlichkeit des Handels mit ihnen darzuthun. In der Armee ward jetzt die Branntweinration ganz aufgehoben, und auch der Verkauf von spirituösen Getränken an Soldaten, die Einfuhr derselben in eine Festung, in ein Lager untersagt. Im Februar 1833 constituirte sich aus gewesenen und derzeitigen Mitgliedern des Congresses eine Mässigkeitsgesellschaft, der die Minister und andere hohe Staatsbeamte beitraten, nach denselben Grundsätzen der Enthaltsamkeit, wie in allen diesen Vereinen. Auch in den folgenden Jahren suchten die Mässigkeitsvereine durch Agenten, Flugschriften, Journale, Berichte, grosse Mässigkeitsmeetings die Enthaltsamkeitssache zu fördern, und die Erfolge dieser Bestrebungen wurden täglich zusehends grösser. Im Jahre 1835 hatten in den Vereinigten Staaten über 2 Millionen Menschen auf den Genuss alkoholischer Getränke verzichtet, über $1^1/_2$ Million Mitglieder gehörten 8000 Mässigkeitsgesellschaften an, über 4000 Brennereien waren geschlossen, mehr als 8000 Kaufleute hatten den Handel mit spirituösen Getränken aufgegeben und über 1200 Schiffe waren aus den amerikanischen Häfen ausgelaufen, ohne alkoholische Getränke am Bord zu führen. Der Consum dieser Getränke hat in den 6 östlichen Staaten um mehr als $^2/_3$, in den übrigen um mehr als die Hälfte sich vermindert, obschon die Bevölkerung seit dem Beginn der Mässigkeitsreform um 2 Millionen zugenommen.

Alle diese Erfolge waren ohne jede Einmischung staatlicher oder gesetzgeberischer Massnahmen, lediglich durch Belehrung und Aufklärung der öffentlichen Meinung errungen; man war mit Ernst und Beharrlichkeit daran gegangen, das Volk von der Schädlichkeit der geistigen Getränke zu überzeugen, und es dahin zu bewegen, dem Genusse derselben freiwillig zu entsagen. Letzteres geschah durch den Beitritt zu einer Mässigkeits-

gesellschaft, durch Unterzeichnung ihrer Satzungen, durch eine schriftliche Verpflichtung (Pledge), so zwar, dass es jedem Mitgliede freistand, beliebig aus der Gesellschaft auszutreten. Als die wirksamsten Mittel zur Umstimmung der öffentlichen Meinung zeigte sich die Thätigkeit der Agenten, der für die Sache begeisterten, talentvollen und beredten Männer und die Presse. Zu diesem Zwecke erschien: der „Temperance Recorder" in New-York in monatlich 250,000 Exemplaren; der „Temperance Almanach", der in 7 Jahren in 750,000, die „Intelligence", die in 1,243,000 Exemplaren vertheilt wurde. Die State Temperance Association von New-York hat im Jahre 1834 allein über $4^1/_2$ Millionen Exemplare von Druckschriften veröffentlicht und über das Land zerstreut, und ausser diesen specifischen Mässigkeitsschriften war die politische Tagespresse eifrig bemüht, der angestrebten Reform die besten Dienste zu leisten. Im Jahre 1849 konnte Rev. Dr. Tyng auf einem Meeting zu New-York sagen: „Wir haben bewirkt, dass in dem ganzen Lande über die Mässigkeitssache gedacht und gesprochen wird, dass mehr als 3 Millionen Menschen aller berauschenden Getränke entsagen, dass 10,000 Brennereien zu arbeiten aufgehört, dass ebenso viel Branntweinhändler das Geschäft aufgegeben haben, dass mehr als 2000 Schiffe unter der Mässigkeitsflagge in See gingen, und dass unser Streben in England, Schottland, Irland und auf der ganzen Erde Nachahmung findet."

Diese über das ganze Land hin verbreitete Propaganda beschränkte sich nicht darauf, Privatpersonen, Familien und Gemeinden für die Mässigkeitssache zu gewinnen, sondern auch gesetzgeberisch sich geltend zu machen. Sie erstrebte ein Gesetz, das die Trunksucht und auch das mässige Trinken unmöglich mache. Sie erreichten nach langen und schweren Kämpfen dieses Gesetz, das zuerst im Staate Maine in Kraft getreten ist, und dieser Kampf ist von den Anhängern der Mässigkeitssache mit einer gleich bewundernswerthen Ausdauer bis auf den heutigen Tag fortgeführt. Die Temperenz-Angelegenheit ist in Amerika eine grosse Parteifrage geworden, die in dem politischen Leben dieser gewaltigen Republik und noch mehr in dem der einzelnen Bundesstaaten nicht selten von gewichtiger, bisweilen entscheidender Bedeutung wird.

Die Enthaltsamkeitsfreunde zählen in den Vereinigten Staaten auch heute noch nach Hunderttausenden, und wenn sie in den letzten Jahren vielleicht nicht mehr mit jener Begeisterung und jenem Eifer gegen die Landescalamität, die Trunksucht kämpfen, so ist ihr Einfluss auch heute noch von bedeutendem Gewicht. Ihr Wunsch, dass durch die Ausbreitung der Enthaltsamkeit ein Geschlecht von nüchternen Menschen erstehen werde, ist nicht in Erfüllung gegangen, aber die grosse Menge von Mässigkeitsanhängern in allen Städten und Gemeinden von Amerika, die reichen Hilfs-

mittel, die sie im Dienste und zum Frommen der Sache verwenden, sind die besten Beweise davon, dass sie heute noch, wie vor Jahrzehnten, einen ernsten und keineswegs erfolglosen Kampf gegen die Trunksucht führen.

Wie zu Ende des vorigen Jahrhunderts der Freiheitskrieg, hat der in der Neuzeit geführte Krieg der Süd- gegen die Nordstaaten die Unmässigkeit in kaum glaublhafter Weise verbreitet und gesteigert. Auch jetzt regten sich die Enthaltsamkeits-Vereinigungen zu energischem Kampfe gegen den alten wieder zu grosser Macht erstarkten Feind. In Wort und Schrift, in Massenversammlungen und in der Presse entfalteten die Enthaltsamkeitskreise ihre Thätigkeit und suchten vorzugsweise auf legislatorischem Wege der Sache, der sie dienen, zu nützen. In den Vordergrund der Bewegung stellte sich in der Neuzeit der Klerus aller Confessionen und Sekten, und das trug und trägt nicht wenig dazu bei — ob mit Recht oder Unrecht soll hier nicht entschieden werden — alle antiklericalen Elemente in den Vereinigten Staaten und namentlich auch die dortigen antipuritanischen Deutschen zu Gegnern der Temperenzsache zu machen.

Im Jahre 1872 hielten alle Mässigkeits-Gesellschaften katholischer Confession zu Baltimore einen Congress ab, der von 300 Gesellschaften und 350,000 Mitgliedern beschickt war. In dem Bericht auf dem Jahres-Meeting der National Temperance Society zu New-York in demselben Jahre heisst es: Niemals bis jetzt hat diese grosse Gesellschaft so viele Schriften, Bücher, Zeitschriften u. s. w. unter das Publikum gebracht als in den Jahren 1871—72, und niemals ist die Mässigkeitssache so gründlich von dem grossen Publikum behandelt worden, als in diesen Schriften (die Monatsschrift „Youth's Temperance Banner“ wird monatlich in 130,000, der „National Temperance Advocate“ in 115,340 Exemplaren verlegt). Eine besondere Aufmerksamkeit wird jetzt der Jugend gewidmet durch Gründung von Jugend-Vereinen (Band of Hope); Geistliche und Lehrer suchen namentlich in den Sonntagsschulen für die Temperenz-Bewegung zu wirken. — Auch die Vertreter der Congregational-Kirche kamen zu einem nationalen Concil zusammen, um Zeugniss für die Temperenzsache abzulegen und ihre Mitwirkung für die Förderung derselben zu beschliessen. In demselben Jahre 1871 sprach sich die New-York State Methodist Convention mit fast 400 Delegirten zu Syracus über die Temperenzfrage in folgender Resolution aus: Jedes Mitglied dieser Kirche, das für eine Schankconcession petitionirt oder stimmt, verletzt den Geist und die Lehre der allgemeinen Glaubenssätze (General Rules). Alle unsere religiösen Zeitschriften sollen fernerhin auch die Temperenz-Angelegenheit behandeln. Allen Geistlichen unserer Kirche soll es ernstlich an's Herz gelegt werden unter den Mitgliedern ihrer

Congregation und in den Sonntagsschulen Temperenz-Gesellschaften zu organisiren.*) (194).

Welche Ausdehnung die Trunksucht in einzelnen Theilen der Vereinigten Staaten einnimmt, beweisen nicht nur die Anstrengungen der Temperenz-Gesellschaften und der legislativen Gewalt, sondern auch andere Massnahmen, die zur Anwendung gekommen sind. Wir denken hier an den vor wenigen Jahren (1874) von den Frauen unternommenen Kreuzzug gegen den Alkohol. Schaaren singender und betender Frauen, unter ihnen die angesehensten Damen des Ortes, belagerten die Schankstellen und Wirthschaften und suchten durch Beten, Bitten und Drohen den Wirth zum Aufgeben des Branntweinhandels zu bewegen. An vielen Orten haben die Frauen grosse Erfolge erzielt. Viele Wirthe haben nach kürzerer oder längerer Belagerung ihre Keller und Remisen geöffnet und die gefüllten Cognac- und Whisky-Fässer herausgerollt, und nachdem sie ihre Bekehrung laut verkündet, die Fässer zerschlagen und deren Inhalt in die Rinnsteine laufen lassen. Und diese wahnwitzige Bewegung, diese sicher einzig dastehende Erscheinung hat sich vom fernsten Westen, Ohio, Indiana, Kentucky, bis nach Brooklyn und selbst New-York fortgeschleppt (195). Auch für die strikte Ausführung der strengen Sonntagsgesetze traten die Frauen in die Schranken. Manche Wirthe sind von ihnen verklagt, weil sie ihren Ehemännern Getränke am Sonntage verabfolgt, und die Richter sind in einzelnen Fällen mit hohen Geldstrafen bis zu 150 Dollars gegen die Verklagten vorgegangen. Dass dieses extreme und den amerikanischen Zuständen angepasste Mittel zur Bekämpfung eines so tief wurzelnden Volkslasters von den Einen ebenso lächerlich wie von den Andern als erhaben beurtheilt worden, liegt in dem Wesen der auf's Aeusserste sich bekämpfenden Parteien in Amerika. „Diese unsinnige Bewegung, die neueste Phase des Temperenz-Fanatismus," lautet ein treffendes Urtheil, „ist nur als eine tolle Ausschreitung der unbeschränkten Freiheit unseres Volkslebens zu betrachten, sie wird aber nicht ohne praktische Lehren bleiben und auf die Gefahren aufmerksam machen, die der Gesellschaft und dem Gemeinwesen von Seiten verkehrter und fanatischer Bestrebungen, wie die der völligen politischen Gleichberechtigung der Weiber und deren Allianz mit religiöser Ueberspannung drohen" (196). Die grosse Idee, die der Temperenzsache zu Grunde liegt, hat in dieser Agitation der Frauen einen grossen Schaden erlitten, weil diese Kampfesweise den Beweis liefert, dass die Vertreter der Mässigkeitssache in den Vereinigten Staaten die realen Motive ihrer philantropischen Bestrebungen aufgegeben und mit schädlichen Waffen eingetauscht haben. Wie der Erfolg

*) Tweedie's Temp. Yearbook 1873.

dieser Bewegung in einzelnen Theilen der Union nicht ganz zu unterschätzen ist — in Folge derselben sind in den Staaten Ohio und Indiana ca. 450 Schankwirthschaften geschlossen worden und haben ca. 20000 Personen das Temperenz-Gelübde abgelegt — so war doch schon beim Beginn dieser schrullenhaften Machination das baldige Erlöschen und sein entsetzliches Fiasco vorauszusehen. Schon nach wenigen Monaten hat sie auch im Westen ihren Endpunkt erreicht. Der Mayor von Cincinnati schritt gegen die Betweiber und ihren Unfug mit der Strenge des Gesetzes ein, die halsstarrigsten Uebertreterinnen wurden verhaftet und unter Anklage gestellt. Es traten auch Frauen gegen die Bewegung auf, und erklärten das Gebahren ihrer Geschlechtsgenossinnen als unweiblich und absurd. So endete eine Bewegung, die eben so schnell vergessen, als sie in thörichter Ueberschätzung ihres Einflusses entstanden war. Mit solchen Mitteln gegen ein tief eingewurzeltes Volkslaster ankämpfen wollen, heisst die gute Sache in ihrem hochwichtigen Ernst verwegen in's Lächerliche ziehen.*)

Wir müssen an dieser Stelle noch einer Vereinigung gedenken, die die Bekämpfung der Trunksucht zu einer ihrer wesentlichen Aufgaben macht. Wir meinen den Orden der Good Templars, der 1851 in New-York ins Leben getreten und nach manchen Kämpfen 1855 in Cleveland (Ohio) sich als „Right Worthy Grand Lodge of North-America" constituirte. Ein jedes Mitglied verpflichtet sich durch einen Schwur zeitlebens durch alle von der höchsten Loge in Cleveland für berechtigt gehaltenen Mittel die Sache der Enthaltsamkeit von berauschenden Getränken zu unterstützen, zu verbreiten und zu vertheidigen, überall auf gesetzliche Weise die Fabrikation von Alkohol und alkoholischen Getränken — zu denen sie Cider, Bier, Branntwein rechnen — zu unterdrücken und überall zu den gesetzgebenden Körpern nur Mitglieder zu wählen, die für Gesetze gegen den Alkohol und auch gegen den Tabaksgebrauch wirken. Die Gross-Loge von Cleveland, der Mittelpunkt und die Quelle dieser Bestrebungen, suchte zunächst sich bedeutenden Einfluss in den gesetzgebenden Körperschaften der Vereinigten Staaten zu verschaffen und ist bemüht, auch unter anderen Nationen zu wirken ([197]). „Um die Trunksucht zu bekämpfen, heisst es an der Stelle, der ich diese Thatsachen entnehme**), braucht es nicht eines so ungeheuerlichen Apparates mit so vielen eigenen Ceremonien, mit einem unverletzbaren Geheimniss, mit einem unbedingten Gehorsam, mit einem besonderen Ritus. Hat die Mässigkeitssache eine regenerirende Kraft in sich selbst, dann wird diese Macht ohne Mysterien und ohne Ritus ihre Aufgabe erfüllen".

*) cfr. Zur Geschichte der Temperenzbewegung in den Vereinigten Staaten. Von E. Schlager. Die Gegenwart. Bd. V. 1874. No. 19.

**) La Tempérance. l. c. 1873. p. 525 und Tweedie's Yearbook 1873. p. 93.

2. Die Enthaltsamkeits- und Mässigkeitsvereine in Grossbritannien *).

In England haben die in Nord-Amerika gegründeten Mässigkeitsvereine sehr bald eifrige Nachahmung gefunden. Seit Jahrhunderten hat sich die Trunksuchtsliebe unter der britischen Nation allen gesetzlichen Mitteln zum Trotz immer mehr eingewurzelt, und die Vereinigung gut denkender Bürger zum Kampf gegen dieses Volkslaster fand einen reichen Boden für ihre grosse Aufgabe vor.

Die erste Vereinigung von Männern zur Bekämpfung der Trunksuch ward hier von Rev. George Whitemore Carr im August 1829 in New-Ross im südlichen Irland organisirt. Zu gleicher Zeit beschlossen 3 Geistliche (Rev. Dr. Edgar, Rev. Dr. Cook und Rev. Mr. Morgan) in Belfast gemeinsam ernste Schritte gegen die Trunksucht zu thun. Sie erliessen in mehreren Zeitschriften Aufrufe zur Gründung von Vereinen, und in weniger als 12 Monaten waren bereits 60 Gesellschaften mit 3500 Mitgliedern vorhanden, und 1831 konnte der General-Staatsanwalt von Irland auf dem Jahresmeeting der Hibernian Temperance Society anzeigen, dass in Irland über 15000 Personen Anhänger der Temperenz-Gesellschaften seien. Diese Gesellschaften erklärten zu wiederholten Malen, dass sie unbekümmert um Politik und religiöses Bekenntniss nur den gemeinsamen Feind, die Trunksucht im Volke bekämpfen wollen. Ihre Mitglieder enthalten sich des Genusses von destillirten Getränken, weil auch der mässige Genuss sehr leicht zu einem gewohnheitsmässigen und zur Trunksucht führen kann.

Im Jahre 1828 machte der Friedensrichter von Greenock in Schottland, M. Dunlop Esq., eine Reise durch Frankreich und Belgien und fand, dass die Arbeiterklassen dort in Sitten und Bildung ihre Standesgenossen in Schottland weit übertrafen; er kam zu der Ueberzeugung, dass die nationale Liebe der Schotten zum Branntwein die Ursache dieser Anomalie sei. Er veröffentlichte diese Eindrücke, studirte die Temperenz-Gesellschaften in Amerika und ihre Erfolge, suchte einflussreiche Leute für die Gründung solcher Gesellschaften zu gewinnen, reiste nach Glasgow und andere Städte, hielt überall öffentliche Reden für die Enthaltsamkeitssache und im October 1829 gründete er die erste allgemeine Temperenz-Gesellschaft von Schottland in Greenock. Dunlop hielt Vorlesungen in Edinburg und anderen Städten: überall bildeten sich Gesellschaften, so dass innerhalb 9 Monaten ihre Mitglieder sich auf mehr als 4000 beliefen. Dunlop ist als der Vater der

*) cfr. Samuel Couling. History of the Temperance Movement in Great Britain and Ireland from the earliest date to the present time. London. 1862. William Tweedie.

Temperenz-Gesellschaften in Gross-Britannien anzusehen. Die erste grosse Gesellschaft war in Glasgow zu Stande gekommen (Glasgow and West of Scotland Temperance Society), die schon nach einem Jahre 5702 Mitglieder zählte, während in ganz Schottland bereits 130 Gesellschaften mit 25,478 Mitgliedern vorhanden waren. Schon 1831 und noch mehr 1832 war der ursprüngliche Grundsatz der Temperenz-Gesellschaften an vielen Orten dahin erweitert, dass die Enthaltsamkeit sich auf alle berauschenden Getränke, Wein, Bier, Cider erstrecken müsse. Im Jahre 1831 änderte sich die Glasgower Temp. Society in die Scottish Temp. Society um; damals gab es in Schottland schon 278 Gesellschaften (223 für Erwachsene und 55 für Jugendliche) mit 44026 Mitgliedern.

In England war es Henry Forbes, ein Kaufmann aus Bradford, der 1829 die erste Mässigkeits-Gesellschaft gründete. Er war Geschäfte halber in Glasgow, besuchte dort die öffentlichen Versammlungen der Temperenz-Gesellschaft und brachte ein tiefes Verständniss für die Wichtigkeit und den Werth der Temperenz-Bewegung in seine Heimath. Im Februar 1830 berief er eine Versammlung zur Gründung einer Gesellschaft, der 9 Mitglieder beitraten, im Mai hielt er die erste öffentliche Versammlung der Bradford Temperance Society ab, der nunmehr 189 Mitglieder beitraten. In diesem Jahre bildeten sich mehrere Gesellschaften in den grossen Städten des Landes (Manchester, Liverpool, Leeds u. a.) und zu Ende des Jahres waren in England 30 Gesellschaften mit 10,000 Mitgliedern vorhanden. Erst 1831 war die Gründung einer solchen Gesellschaft in London versucht worden und zwar durch Mr. Collins Bemühung aus Glasgow. Sie organisirte sich als British and Foreign Temperance Society am 24. Juni 1831 in Exeter-Hall unter dem Vorsitz des General-Directors des Medicinal-Departements Sir John Webb. Der Bischof von Chester hielt die Ansprache. Diese Gesellschaft, die eine grosse Rolle in der Temperenz-Bewegung Jahre lang hindurch spielte, die sich der Gunst und der Unterstützung des Hofes und der höchsten Kreise zu erfreuen hatte, bekannte sich zu folgendem Gelöbniss: „Wir wollen uns der destillirten Getränke, mit Ausnahme als Heilmittel, enthalten und wollen die Ursache und die Ausdehnung der Unmässigkeit bekämpfen.“ Im Jahre 1832 hat diese Gesellschaft allein 200 Meetings abgehalten, 55 Hilfsgesellschaften gegründet und über 100,000 Druckschriften allein in London publicirt. — Auch in England stellte sich bald die Erfahrung heraus, dass nur sehr wenig Trinker ihr Laster aufgeben könnten, wenn sie nicht gänzlich allen berauschenden Getränken entsagen. Die bisherigen Massnahmen der Gesellschaften waren bald als halbe erkannt. Auch beim besten Willen könnten sie nur wenig erreichen; nur die totale Abstinenz von allen alkoholischen Getränken könne das Land von der allgemeinen Unmässigkeit befreien. Das war die Meinung und die Ueberzeugung derer,

die die Stützen und Träger der Bewegung waren. Dieser Grundsatz, ein umgestaltendes und eingreifendes Moment für alle Temperenz-Gesellschaften ging hauptsächlich von Preston aus, und war der Grund zu einer neuen und mächtigen Bewegung, die bald viel Nachahmung gefunden. Die 1832 nach diesem Princip neu gegründete Gesellschaft, die schon Ende desselben Jahres 598 Mitglieder zählte, schickte 6 Agenten aus, um im Sinne dieser Lehre an verschiedenen Orten zu wirken.*) Im Jahre 1834 stieg die Mitgliederzahl auf 998. In Preston blühte der Teetotalismus; die Preston-Männer bereisten die verschiedensten Plätze und gründeten an vielen Stellen Gesellschaften. Ende 1835 hatten 48000 Personen zu dem Teetotalprincip gelobt und waren 2000 Trinker gebessert. In Irland war die erste Abstinenzgesellschaft 1835 in Dublin gegründet, und in Schottland, woselbst die Mitgliederzahl der älteren Gesellschaften abzunehmen anfingen, wurde der Teetotalismus 1836 ebenfalls eingeführt. (Not to take or give any drinks of whatever kind, what can cause intoxication.) In London war in der ersten Zeit die Sache des Teetotalismus von Mr. Livesey aus Preston vertreten. Nach Anderen soll M. John Giles 1833 oder Mr. James Silk Buckingham das erste Meeting für den Teetotalismus in London gehalten haben. Letzterer hat als Parlamentsmitglied 1834 die Niedersetzung einer Commission im Unterhause erwirkt, „um die Ausdehnung, Ursachen und Folgen des vorherrschenden Lasters der Trunksucht unter den arbeitenden Klassen des Vereinigten Königreiches zu untersuchen, um zu sehen, ob die Gesetzgebung etwas thun müsse gegen das Umsichgreifen dieses nationalen Uebels.“ — Am 10. August 1835 wurde auf einer öffentlichen Versammlung die Formel des Teetotal-Gelöbnisses (Pledge) berathen und angenommen.**) Es bildete sich eine British Teetotal Temperance Society, die sich 1836 in die New British and Foreign Society for the suppression of Intemperance auflöste, die schon nach 10 Monaten über 3000 Mitglieder zählte.

Der Teetotalismus machte immer grössere Fortschritte. Im Jahre 1838

---

*) In dieser Gesellschaft war auch das Wort Teetotaler zum ersten Male gehört. Im September 1833 hielt der Steinsetzer Dickey Turner, ein gebesserter Trinker, ein etwas excentrischer, aber braver Mann eine Philippica gegen das Moderationssystem: „I'll hev nowt to do wi this moderation-botheration-pledge; I'll be reet down tee-tee-total for ever and ever“. — „Well done,“ rief die Gesellschaft, „Well done,“ rief Mr. Livesey, das soll der Name unserer neuen Gelöbniss-Formel sein (that shall be the name of our new pledge). („Teetotally“ heisst so viel, als vollständig, ganz und gar, und „Teetotaler“, Einer, der gänzlich entsagt.)

**) Diese Formel lautet: I voluntarily promise, that I will abstain from ale, porter, wine, ardent spirits and all intoxicating liquors, and will not give not offer them to others, except under medical prescription or in a religious ordinance. (Couling. l. c. S. 83.)

wurde beschlossen, dass ein Centralverband für alle Teetotalgesellschaften gebildet werden sollte, um statistisches Material zu sammeln, und die Directive nach verschiedenen Richtungen in einem einheitlich systematischen Sinne zu leiten, dass die New British and Foreign Teetotal Society dieses Centrum bilden und endlich, dass die Presse in einem noch grösseren Masse für die Teetotalsache benutzt werden solle. In London wurden viele Meetings gehalten und viele von ihnen waren von Eindringlingen, Säufern, von den Schankwirthen und Temperancegegnern bezahlten Personen so gestört, dass die Polizei nicht selten einschreiten musste. Nichtsdestoweniger waren die Erfolge der Thätigkeit der Teetotalers recht grosse; Ende 1838 war nach genauerer Berechnung ihre Zahl in England über 400,000. Der Malzconsum hatte gegen 1836 um 4 Millionen Bushel abgenommen. — Am 20. Mai 1839 war in London die erste Temperanceprocession abgehalten worden, ungefähr 2000 Personen zu Fuss, 50 zu Pferde nahmen an derselben Theil, ausserdem an 200 Wagen mit Musik und Fahnen. Im Mai des nächsten Jahres (1840) war eine Delegirtenversammlung nach London berufen, und in diesem Jahre veranstalteten beide Gesellschaften in London eine Monstreprozession, bei welcher zwischen 10—12,000 Personen betheiligt waren. Die Wirkung auf das Publikum war eine enorme, und die Zahl der Mitglieder nahm beträchtlich zu. In demselben Jahre war, wie schon vorher, ein Temperance-Kaffeehaus, ein Boardinghouse und ein Temperance-Hotel, eine Lebensversicherungsgesellschaft für Temperancemänner (Temperance Provident Institution) gegründet, ein Institut von wichtiger und wohlthätiger Wirksamkeit.

In Schottland hat der Streit um die Gelöbnissformel die Wirksamkeit der Temperancegesellschaften nicht gestört. Im September 1838 wurden die beiden zu Glasgow bestehenden Gesellschaften zu einer einzigen, der Scottish Temperance Union (Präsident Mr. Kettle), gegründet. Diese Gesellschaft gab das „Scottish Temperance Journal“ heraus, schickte tüchtige Agenten durch das Land, so dass es Ende 1838 in Schottland über 70,000 eingeschriebene Abstainers gab. Im folgenden Jahre theilte sich die Gesellschaft in die Eastern Temperance Union mit dem Sitz in Edinburg und in die Western Temperance Union mit dem Sitz in Glasgow. Hier wirkte besonders Rev. William Reid (Verfasser der Temperance Cyclopaedia) und dessen beide Brüder in unermüdlicher Arbeit für die Temperancesache. Ueber 700 confirme Säufer sind hier in kurzer Zeit in nüchterne, ordentliche Bürger umgewandelt worden. In Edinburg war die Zahl der Mitglieder in zwei Jahren auf 16,000 gestiegen und an vielen Orten war $^1/_4$—$^1/_3$ der ganzen Bevölkerung Anhänger der Temperancereform.

Noch ganz andere Erfolge waren um diese Zeit in Irland eingetreten.

In Cork war auf Ansuchen einer Deputation der Kapuzinermönch Pater Theobald Mathew (geb. 1790) an die Spitze einer neu zu gründenden Abstinenzgesellschaft getreten. Durch sein menschenfreundliches, stilles und segensreiches Wirken hat Pater Mathew sich die unbegrenzte Liebe und Achtung Aller zu erwerben gewusst; die Einfachheit und Wahrheit seines Auftretens und Umganges gewannen ihm die Herzen Aller. Mit dem Feuer einer glühenden Beredtsamkeit und der wahren Begeisterung für eine hochsittliche Aufgabe widmete der fromme Pater, mit den Gaben eines Apostels versehen, sein ganzes Leben dem Kampfe gegen die Trunksucht — und sein Einfluss und Wirken brachte Wunderbares zu Stande. Pater Mathew fand bald, dass nur die absolute Abstinenz im Stande sei, das grosse Laster unter den Massen zu vertilgen; er hielt zweimal wöchentlich Teetotalmeetings ab und in 8 Monaten hatten in Cork 156,000 Menschen den Abstinenzpledge unterzeichnet. Der Ruf dieses Mannes dehnte sich weit und breit aus, die Leute der ärmeren Klassen kamen aus anderen Städten und Gegenden schaarenweise herbei, um aus der Hand dieses Priesters die Mässigkeitsmedaille zu empfangen, die bald für ein Wunderzeichen angesehen wurde. Im December (1838) ging Pater Mathew nach Limerick und in 4 Tagen legten hier 150,000 Menschen aus nah und fern das Gelöbniss der Enthaltsamkeit ab. In der Nacht vor dem Sonntage, an dem er öffentlich predigen sollte, zeichneten sich 20,000 Menschen ein, und nach dieser Predigt nahm er bis 10 Uhr Nachts den Pledge*) ab; in der Stadt waren 60—70,000 Menschen versammelt, um sich einzeichnen zu lassen. Diese Menschenmenge wurde auf der Strasse von Militär in Reihen geordnet, und durch diese Reihen schritt der bewunderte Mann und nahm das Gelöbniss ab. Aehnliche Scenen wiederholten sich in anderen Städten, die er von nun an besuchte. Die Bewegung war eine nationale geworden. Im Jahre 1840 finden wir Pater Mathew in Tollow, wo er 6000 Personen, in Lismore, wo er 25,000 Personen, in Ennis, wo er 30,000, in Gort, wo er 40,000 Personen das Gelöbniss abnahm, und ähnliche Erfolge erwirkte seine Gegenwart in anderen Distrikten. In Dublin traten während zwei Tagen über 60,000 der Enthaltsamkeitsgesellschaft bei und in wenigen Monaten noch 72,000 Menschen. Die Irish total Abstinence Association umfasste eine Mitgliederschaft von 1,800,000 Personen. Die Massen schienen wie umgewandelt, über das Land war eine gesegnete Sinnesänderung gekommen. Ueberall herrschte Frieden, Fleiss und Ordnung.

Was war das Geheimniss von Pater Mathew's Erfolgen? Man glaubte dieses in seinem priesterlichen Einfluss und in dem Aberglauben der Massen

*) Die Formel war: I solemnly promise, to abstain from all intoxicating liquors, and by my advice and example to persuade others to obstain also.

machen zu müssen (198), aber es lag allein in seinem festen Glauben an die gute Sache. Er scheute keine Mühe und kein Opfer, weil er in der Bewegung „das Mittel sah, durch das Gott das Volk segnen und glücklich machen wolle.“ Nur daraus sind seine Erfolge zu erklären. Und diese zeigten sich in der Abnahme des Consums von spirituösen Getränken und in der Abnahme der Zahl der Verbrechen. Im Jahre 1838 wurden in Irland 12¼ Mill. Gallons Whisky getrunken und 1841 nur 6½ Millionen, 1837 waren 12,096 schwere Verbrechen begangen und 1841 nur 773. Pater Mathew hat der Enthaltsamkeitssache einen lebendigen, mit Recht bewunderten Aufschwung gegeben — und das Volk genoss die Früchte seines Wirkens (199).

Auch ausserhalb Irlands wirkten im Vereinigten Königreich begeisterte und tüchtige Männer durch Wort und Schrift unablässig und erfolgreich für die gute Sache. In London vereinigten sich die beiden Teetotalgesellschaften, von denen die Suppression Society 40,000 Mitglieder zählte (darunter 4000 gebesserte Trinker und 200 Geistliche, mit einer Einnahme von 818 Pf. St. und Ausgabe von 1165 Pf. St.), 1842 zu der National Temperance Society, die in kurzer Zeit über ½ Million Exemplare von Druckschriften über die Temperancesache über das Land verbreitete. Im Juli 1843 erschien der Enthaltsamkeitsapostel Pater Mathew auf wiederholtes Ersuchen in London, um auch hier seine Thätigkeit für die gute Sache zu entfalten. Grosse Plakate mit der Aufschrift „Glorious News! Father Mathew in London!“ wurden in allen Strassen herumgetragen, und während seines sechswöchentlichen Aufenthalts nahm er hier gegen 70,000 Personen das Gelöbniss der Enthaltsamkeit ab. Zum Zweck der besseren Agitation wurden in London 10 Agenten angestellt, später auch auf Betrieb der National Temperance Society von Dr. Guidrod Vorlesungen über die physiologische Wirkung des Alkohols auf den menschlichen Körper gehalten. Diese waren viel besucht und von grosser Wirkung auf die zahlreiche Zuhörerschaft aus allen Klassen der Gesellschaft. — Ein Hauptereigniss aber war der im Jahre 1846 in London zu Stande gekommene Temperancecongress aus der ganzen Welt (Worlds Temperance Convention), der von 302 Delegirten — 25 aus Nordamerika — beschickt und von Samuel Bowley präsidirt war, und das Gute bewirkte, dass sich die Vertreter der Enthaltsamkeitssache zu neuem Schaffen anfeuerten. Um diese Zeit schickte die Britisch Association 889 Petitionen aus den Provinzen mit 198,803 Unterschriften an das Unterhaus gegen das Offenbleiben der Schankhäuser am Sonntag und gleichzeitig eine Denkschrift an die Königin, die von 80,000 Frauen unterzeichnet war, mit der Bitte, dass sie die Aufmerksamkeit der Minister auf diesen Gegenstand lenken möge.

Nach dem Besuch in London bereiste Pater Mathew einzelne grosse

Städte in England (York, Leeds, Liverpool etc. etc.), überall mit Enthusiasmus empfangen. Auf dieser Reise allein sollen über 180,000 Menschen den Pledge abgelegt haben, in Manchester allein in 3 Tagen über 84,000 Personen. Nach Irland zurückgekehrt, setzte er seine segensreiche Wirksamkeit mit denselben Erfolgen fort, so dass es im November 1844 in Irland 5,640,000 Menschen gab, die Anhänger der Temperancesache waren. Wenn auch unter diesen eine Million Kinder waren und viele von den Eingeschriebenen ihr Gelöbniss früher oder später gebrochen haben, so waren doch die grossen Erfolge über das ganze Land in erfreulicher Weise sichtbar ([200]). Auch in Schottland hat Pater Mathew durch seine Anwesenheit für die Temperancesache viel Gutes geleistet; in Dublin allein haben wenigstens 40,000 Menschen das Gelöbniss der Abstinenz in seine Hände gelegt, und trotz grosser Opposition von sehr vielen Seiten zeigte sich auch hier nur Fortschritt und Erfolg.

Im Jahre 1848 war es gelungen, eine Bill durchzubringen — An act for regulating the sale of beer and other liquors for the Lords Day — die da bestimmte, dass alle Schankhäuser vom Sonnabend Nacht 12 Uhr bis Sonntag Mittag geschlossen sein müssen. Auf Betrieb von Mr. Dunlop war in diesem Jahre eine von 2000 Aerzten des Vereinigten Königreichs unterschriebene Erklärung ([201]) zu Gunsten der Enthaltsamkeitssache veröffentlicht und in ausgiebigster Weise verbreitet. Die Wirkung dieses Zeugnisses lässt sich nicht bemessen, das Volk wurde durch das gewichtige Urtheil der ärztlichen Welt von seinen falschen Anschauungen überführt. Ein anderes Zeugniss von 1600 Arbeitgebern und grossen Fabrikherren, die sich gegen das Trinken unter den Arbeitern aussprachen, blieb ebenfalls nicht ohne die gewünschte Wirkung.

Im Jahre 1851 war in Hydepark die grosse Weltausstellung eröffnet. Man hielt den Zeitpunkt für recht geeignet, ausserordentliche Demonstrationen zu machen, und so wurde zu diesem Zweck von einem gewählten Comité eine Reihe von Meetings, Conferenzen, Prozessionen und Festlichkeiten veranstaltet. In den Provinzen regte sich überall das lebhafteste Treiben für die Enhaltsamkeitssache. Insbesondere war es die Geistlichkeit, die eine grosse Thätigkeit entfaltete; über 2000 Geistliche waren Anhänger und Förderer der Temperancegesellschaften. Eine besondere Aufmerksamkeit war den jugendlichen Abstainergesellschaften (Bands of Hope) gewidmet. In diesem Sinne wirkte namentlich die London Temperance League, die vorzugsweise auf eine wirksame Gesetzgebung für die Temperancesache ihre Thätigkeit richtete. Noch mehr in dieser Richtung wirksam war die im Jahre 1853 gegründete, später zu grosser Bedeutung gelangende United Kingdom Alliance in Manchester, die auf gesetzlichem Wege eine Unterdrückung des Handels mit berauschenden Getränken er-

ielen wollte (for the total and immediate legislative suppression of the raffic in all intoxicating liquors at beverages). Die Alliance gab eine igene Wochenschrift heraus und setzte einen Preis von 100 Pf. St. aus für lie beste Arbeit über die in einer veröffentlichten Declaration ([202]) ausgesprochenen Grundsätze. Die von Dr. Lee gekrönte und publicirte Preisschrift wurde in wenigen Monaten dreimal verlegt.

Während des Jahres 1852 hat die Scottish Temperance League die „Forbes Machenzie Bill“ durchgebracht, ein Gesetz, das speciell für Schottland den Verkauf von berauschenden Getränken zum Verzehr an Ort und Stelle in Gewürz- oder Conditorläden ganz und gar verbietet und bestimmt, lass alle öffentlichen Schank- und Wirthshäuser während des Sonntages gänzlich geschlossen sein müssen. Innerhalb zwei Jahren hat sich die Zahl der Gefangenen in Edinburg um die Hälfte vermindert und die Sonntagstrunkenheit bis auf $^1/_6$ derjenigen unter der früheren Gesetzgebung.

In Irland blühte die Temperanceangelegenheit zwar nicht mehr in früherer Weise, aber noch waren Männer da, um ihr ein lebhaftes Interesse im Volke zu erhalten. Wenn der grosse Enthusiasmus auch aufgehört, so waren doch die Früchte der mühsamen Arbeiten des Pater Mathew*) noch für lange hin fühlbar. Viele sind zwar von der guten Sache abgefallen, aber das Volk ist zu anderen Anschauungen bekehrt und die Unmässigkeit gegen früher bedeutend seltener geworden. Und das war nicht allein in Irland, sondern im gesammten Vereinigten Königreich der Fall gewesen. Die Temperancebewegung hat die gesellschaftliche Sitte umgewandelt, die Bevölkerung hat gelernt, sich mehr und mehr zu Gunsten der Mässigkeit zu bekennen. Ganz Vorzügliches hat hierbei die Presse geleistet, die in zahlreichen Zeitschriften in enormer Menge im ganzen Lande verbreitet war. Im Jahre 1861 konnte Mr. Baines im Hause der Gemeinen angeben, dass es im Vereinigten Königreich wenigstens 4000 Temperancegesellschaften und nicht weniger als 3 Millionen Teetotalers gebe, von denen $^3/_4$ nicht zu den eingeschriebenen Mitgliedern der Gesellschaften gehörten. Um diese Zeit gab es im Vereinigten Königreich 13 grosse Temperancegesellschaften, die 40 besoldete Agenten beschäftigten und ein Einkommen von 22,000 Pf. St.

---

*) Es ist hier der richtige Ort von dem weiteren Lebenslauf des grossen Apostels der Mässigkeit mitzutheilen. Nachdem P. Th. Mathew auf britischem Boden so Unglaubliches, Wunderbares geleistet, ging er 1849 nach den Vereinigten Staaten von Amerika, woselbst er innerhalb 2 Jahre 25 Staaten der Union besucht und mehr als 600000 Menschen den Pledge abgenommen. Unter dieser übermässigen Anstrengung litt seine Gesundheit und er kehrte nach Irland zurück. Der begeisterte Mann war auch hier nicht zu einem stillen, ruhigen Leben zu bringen, das ihm nöthig war. Er wurde endlich dazu gebracht, das milde Klima von Madeira aufzusuchen; bald kehrte er jedoch kränker als vorher zurück und starb nach 4jährigem Leiden am 2. December 1856.

per Jahr hatten. Die Temperancesache unterhielt 3 Wochenschriften, die in 25,000 Exemplaren, 6 Monatschriften, die in 20,000 Exemplaren circulirten. Der „British Workman“ hatte eine Auflage von 250,000, der „Adviser“ eine solche von mehr als 50,000 und die „Band of Hope Review“ mehr als 250,000 Exemplare. — Die Belehrung der Jugend in diesen Bands-of-Hope-Gesellschaften war immer mehr in ihrer Wichtigkeit erkannt worden. Ueberall suchte man, neue Gesellschaften dieser Art zu gründen und die älteren zu unterstützen. Und neben aller dieser Thätigkeit war vornehmlich dahin gearbeitet, gesetzliche Massregeln zur Unterdrückung der Trunksucht zu erlangen. Die United Kingdom Alliance war es besonders, die beharrlich für die Beschränkung des Schankgewerbes eintrat und ein Gesetz erstrebte, das den Steuerzahlern der Gemeinde das Recht einräumen sollte, ob in einem Distrikt der Handel mit berauschenden Getränken überhaupt zu gestatten sei oder nicht (Permissive Bill). Neben diesem Gesetz war das Sonntagsgesetz ein Gegenstand energischer Bemühungen. Es haben sich sogar einzelne Gesellschaften besonders zu dem Zweck gegründet, um diese Gesetze durchzubringen (Scottish Permissive Bill Association, London auxiliary to the United Kingdom Alliance, und auch in Hull). In Schottland zeigte sich eine Abnahme der Schankwirthschaften von 1840—57 um 30—40 pCt. und des Spiritusconsums von 27 pCt.

Kein Mittel wurde von den Temperancegesellschaften unterlassen, um der Mässigkeitssache Fortgang und Freunde zu verschaffen. Im Heere wie in der Marine wurden Gesellschaften gegründet und mit sehr grossen Erfolgen. In den grossen Städten suchten die Gesellschaften neben geistig anregenden Unterhaltungen (Vorlesungen, Bibliotheken etc.) auch durch andere Vergnügungen die Mitglieder und Freunde an einander zu fesseln. Die Glasgow Abstainer Union veranstaltete wöchentlich Samstags Abends ein grosses öffentliches Concert, um dadurch die Mitglieder von dem Besuch der Gasthäuser abzuhalten. Diese Concerte verursachten 1862 die Kosten von 2000 Pf. St. Während des Sommers veranstaltete sie 14 Excursionen und hat 9625 Billets verkauft. Von 3—7 Uhr des Morgens hat die Gesellschaft auf den Strassen eine Anzahl von Kaffeestellen eingerichtet, um den Besuch der Schankwirthschaften unter den arbeitenden Klassen zu vermindern.

So standen die Angelegenheiten um die Temperancesache in dem britischen Königreich um das Jahr 1862. Ob der Eifer dieser Bewegung in der neuesten Zeit nachgelassen? Keineswegs. Die Berichte der letzten Jahre zeigen, dass die Führer der Temperancereform, die grossen Temperance-Alliancen und Unions mit derselben unermüdlichen Ausdauer und mit derselben rastlosen Energie den Kampf gegen die Trunksucht heute noch so fortführen, wie vor Jahrzehnten. Der Fortschritt der Temperancesache,

meint Tweedie*), der warme und rastlose Streiter für diese Sache, war im Jahre 1872 in vieler Beziehung so gross, wie in irgend einem Jahre vorher. Besonders hat die National Temperance League, die ein jährliches Einkommen von 4777 Pf. St. aufzuweisen und an Subscriptionen und Geschenken in diesem Jahre an 2192 Pf. St. vereinnahmte, eine ausserordentliche Wirksamkeit entfaltet. Mit neuem Leben und Eifer war die Temperancesache von dem katholischen Klerus vertreten worden. Der Erzbischof von Canterbury regte die Geistlichkeit an allen Orten seines Sprengels an, dem Volke die Verderben der Unmässigkeit zum Verständniss zu bringen. „Wenn Sie nicht positive Anstrengungen machen, dieses Uebel zu bekämpfen, so vernachlässigen Sie ein Leiden, das das Herz der Gesellschaft verzehrt, das häusliche Glück unserer arbeitenden Klassen vernichtet und vielleicht mehr Unglück anrichtet, als irgend eine andere Ursache in diesem Zeitalter.“ Der Erzbischof Manning besuchte einige Zeit vorher Manchester, um dort unter der katholischen Bevölkerung eine Zweig-Temperancegesellschaft, ähnlich wie in Edinburg, zu gründen. Wie diese hohen Würdenträger in der Kirche, eifert die gesammte Geistlichkeit, die Mässigkeit unter der Bevölkerung zu fördern. Hervorragendes leistet ganz besonders der Pater Nugent, der in Liverpool eine Father Mathew Total Abstainer League gegründet und in wenigen Wochen 12,000 Arbeiter zur Ablegung des Enthaltsamkeitsgelöbnisses bewogen hatte. — Von ganz hervorragender Bedeutung für die Temperancesache waren zwei grosse Demonstrationen, die von den Aerzten der Hauptstadt zu Gunsten der Temperancefrage ausgegangen waren. Seit Jahren schon weiss ein Comité der National Temperance League auf der jeweiligen Jahresversammlung der Gesellschaft der britischen Aerzte (British Medical Association) eine Conferenz derjenigen Aerzte zu Stande zu bringen, die Anhänger der Temperancesache sind, um unter dem ärztlichen Publicum immer und immer die Frage rege zu erhalten — und in der That werden diese Conferenzen alljährlich immer bedeutungsvoller. Der sprechendste Ausdruck dafür, wie die Aerzte sich immer mehr und mehr der Temperancesache zuwenden, ist die von 269 der bewährtesten Aerzte Englands erlassene, schon oben erwähnte Erklärung (Medical Declaration), die von Parkes entworfen und zuerst von Barrows, James Paget, Thomas Watson u. A. unterschrieben ist. Der angesehenste und grösste Theil der medicinischen Presse in England zollte diesem Manifest gegen den alten Schlendrian und die leichtsinnige excessive Anwendung von alkoholischen Getränken als Heilmittel den lebhaftesten Beifall. — Im Hause der Gemeinen setzte es das Parlamentsmitglied Dr. Donald Dalrymple durch, dass eine Commission niedergesetzt wurde,

*) Tweedie's Yearbook. 1873—1876.

um die Frage wegen der gesetzlichen Behandlung der Gewohnheitstrinker zu berathen (Select Committee on habitual Drunkards). An der Spitze dieser Commission stand Dalrymple selbst, der nach Amerika gereist war, um dort die bestehenden staatlichen Trinkerasyle genau zu studiren. — Auf Betrieb der National Temperance League war eine Conferenz der Vorstände der Eisenbahngesellschaften zu Stande gekommen, um energisch gegen die vielen Inconvenienzen auf den Eisenbahnstationen einzuschreiten, und dieselbe Liga brachte es zuwege, dass im Unterhause der officielle Nachweis verlangt wurde über die in einzelnen staatlichen und städtischen Häusern und Hospitälern verbrauchten kolossalen Mengen von spirituösen Getränken, um auch hier die von den Aerzten oder der Oekonomieverwaltung ausgehenden Anomalien zu beseitigen, die nicht länger geduldet werden dürften. — Mit alter Vorliebe ist die Temperancesache in der Armee und in der Marine gefördert worden. Die National Temperance League steht mit allen den Truppentheilen, in denen Militärabstainers vorhanden sind, in fortlaufender Verbindung, und das bewirkt, dass wenig Abtrünnige unter ihnen vorkommen. Auf einem in Exeter Hall 1871 abgehaltenen Meeting (to promote Temperance in the Army) wurde berichtet, dass in 126 Regimentern im Ganzen 6679 Abstainers vorhanden sind, incl. 1528 Kinder. In manchem Regiment hat sich eine merkliche Abnahme der Fälle von Insubordination und der Verbrechen gezeigt. Besonders thätig in dieser Richtung war Mr. Charles Smith, einer der Agenten der National Temperance League, und mit noch grösserem Eifer Miss Robinson aus Guildford, die 1871 allein vor einer Zuhörerschaft von zusammen 27,920 Personen 175 Meetings abgehalten. Während der grossen Herbstmanöver 1873 hat die National Temperance League besondere Erfrischungszelte für die Soldaten eingerichtet und dafür ca. 500 Pf. St. verausgabt, und im Lager von Aldershot ist dasselbe im Sommer 1874 ebenfalls auf Kosten der Liga geschehen. In dem letzten Berichte (1874) schätzt Miss Robinson die Zahl der Teetotalers in der britischen Armee auf 8556 Mann, aber es sind deren sicher mehr als 10,000, da in Indien allein mehr als 5000 vorhanden sind. Die Wirkung des Teetotalismus in der Armee ist eine so vorzügliche und segensreiche, dass die meisten Offiziere die Bildung dieser Vereine begünstigen und „es ist gar nichts Ungwöhnliches, einen General oder Kommandanten ein Temperancemeeting präsidiren zu sehen.“ In der Marine sind ähnliche Ergebnisse erzielt und zwar ebenfalls durch die Thätigkeit der National Temperance League. In unermüdlicher Weise ist hier Miss Weston thätig. Die Wirksamkeit der Liga erstreckt sich auf 239 Schiffe mit einer Bemannung von 34,289 Personen. Auf mehr als $^1/_3$ Ihrer Majestät Schiffe sind Temperancevereine vorhanden, und die Offiziere erkennen, dass unter den Abstainers Disciplin und Dienst ungemein leichter und besser zu handhaben

ist, als bei der sonstigen Mannschaft. — Ein ganz neues Gebiet der Temperenzthätigkeit war eröffnet worden und zwar in Form von Temperenz-Vorlesungen in den Gefangenanstalten. Es war schwerer, dieses Project durchzuführen, als man anfänglich geglaubt, aber die Vorlesungen wurden mit grossem Nutzen für die Gefangenen und auch für die Anstaltsbeamten gehalten. — Mit den Zeichen des besten Erfolges ist auch das grosse sittliche Unternehmen der Enthaltsamkeitssache in den Unterrichtsanstalten, von den Universitäten herab bis zu der untersten Volksschule gefördert worden. Die Hülfe der Lehrer und Lehrerinnen ist bei diesem Unternehmen von dem allergrössten Einfluss gewesen. In den Schulen Londons war die Zahl der Abstainer auf 17,000 gestiegen.

Alle diese verschiedenen Wege, um die Temperenzsache zu fördern, werden in unermüdlicher Thätigkeit von der National Temperance League entfaltet in einer Vielseitigkeit und Gleichmässigkeit von Jahr zu Jahr, die unsere Bewunderung verdient. Diese grosse und vorzüglich organisirte Gesellschaft, die allwöchentlich den „Temperance Recorder“ und vierteljährlich das „Medical Temperance Journal“ publicirt, verfügte 1875 über ein Einkommen von 4582 Pfd. St., die sie auch für die Temperenzsache verausgabt. Neben ihr verfolgen die anderen grossen Temperenzverbände ihre Grundsätze mit gleicher Energie. Unter ihnen nimmt an Einfluss und Achtung die erste Stelle die United Kingdom Alliance ein. Ihre Hauptaufgabe ist, wie schon erwähnt, auf politisch-legislativem Wege die Temperenzreform zu unterstützen. Die Durchbringung der Permissive Bill ist das Ziel, das sie alljährlich von Neuem erstrebt. Sie sucht bei den Wahlen, nur solche Candidaten zum Siege zu verhelfen, die für diese Bill zu stimmen sich verpflichten. Sie verfügt über kolossale Fonds, die sie zu diesem Zwecke verausgabt. Neben einem aus freiwilligen Beiträgen 1872 gesammelten Garantie-Fond von 90,000 Pfd. St., hat diese Alliance 1875 ein Einkommen von 26,084 Pfd. St. gehabt. Von den grossen Gesellschaften, die in den verschiedensten Theilen des Vereinigten Königreiches gegenwärtig (1876) erfolgreich und mit Einfluss für die Temperenzsache wirksam sind, sind folgende besonders hervorzuheben: Die National Temperance League, die aus einer Vereinigung der London Temperance League und der National Temperance Society 1854 hervorgegangen ist, die die Temperenzreform in London vertritt, daselbst die grossen Meetings im Krystall- und Alexandra-Palast abhält und ein jährliches Einkommen von 4582 Pfd. St. für die Enthaltsamkeitsbestrebungen verausgabt. Die British Temperance League. Sie hatte 117 Hilfsgesellschaften und ein Einkommen von 3323 Pfd. St. im Jahre 1875. Sie hält mehrere Agenten und publicirt den „British Temperance Advocate“, die Monatsschrift „Pictorial Tract“, letztere in 316,000 Exemplaren. Die Western Temperance League mit 478 affilirten Gesell-

schaften; die North of England Temperance League mit 125 Tochter-Gesellschaften; die West Midland Temperance League mit 65 Hilfsgesellschaften; die United Kingdom Band of Hope Union. Man glaubt, dass die Zahl dieser der Union unterstehenden im Vereinigten Königreiche vorhandenen Gesellschaften, die besonders sich der Jugend widmen, 6000 beträgt, mit 810,000 Mitgliedern und 7000 Ehren-Sprechern. In London allein gab es 1875 320 Bands of Hope mit 67,000 Mitgliedern. Die Scottish Temperance League mit 7205 Mitgliedern und 1918 Jugend- und 409 affilirten Gesellschaften, die Lancashire and Cheshire Band of Hope Union mit 403 Gesellschaften und 63,442 Mitgliedern und 642 Ehren-Sprechern (Honorary Speaker). Die Irisch Temperance League mit 30 Tochter-Gesellschaften; die Church of England Temperance Society. Diese Gesellschaft nimmt auch seit 1872 Mitglieder auf, die nicht Teetotalers sind, und über diesen Mässigkeitsverein unter den Auspicien der Staatskirche hat die Königin Victoria 1875 das Patronat übernommen. Dieser Gesellschaft gehören 950 Zweigvereine an. Die United Kingdom Alliance, die, wie schon erwähnt, ihre Hauptaufgabe darin sieht, im Sinne der Enthaltsamkeitsbestrebungen auf die Gesetzgebung einzuwirken. Zum Zweck dieser Propaganda veranstaltet sie zahlreiche Meetings in verschiedenen Theilen des Landes. So hat sie zu Gunsten der Permissive Bill 8850 Petitionen mit 1,357,669 Unterschriften zu Stande gebracht. Von ihrem jährlichen Einkommen von 26,084 Pfd. St. verausgabt diese Alliance 23,157 Pfd. St. für die Enthaltsamkeitssache. Diess giebt einen Begriff von der Thätigkeit, die sie entfaltet. Die Congregational Total abstainer Association mit 900 Geistlichen der Congregational-Kirche; die Baptist total abstainer Association mit 300 Geistlichen; die Central association for stopping the sale of intoxiating liquors on Sunday. Diese Central-Gesellschaft zur Unterdrückung des Getränkeverkaufs am Sonntag hat allein 227 Petitionen mit 218,532 Unterschriften an das Haus der Gemeinen geschickt, und veröffentlicht vierteljährlich den „Sunday Closing Reporter“. Endlich ist noch des Independent Order of good Templars zu erwähnen, der in Schottland 59,448, in Wales 11,062 und in Irland 11,000 Mitglieder zählt.

Es ist schon mehrfach hervorgehoben, dass auch das weibliche Geschlecht in dem Kampfe gegen die Trunksucht in England sich mit rührigem Eifer betheiligt. Nicht nur dass einzelne Frauen als Agenten und für Missionszwecke ausserordentlich thätig waren, nicht nur dass sie bei den vielen grossen Meetings der Enthaltsamkeitsfreunde Antheil haben, sondern auch unter sich haben sie an verschiedenen Orten Vereinigungen gebildet, um in der Familie, in der Erziehung der Kinder im Sinne des Enthaltsamkeitsprinzips zu wirken. Auf diese Weise ist ihnen ein grosses

Stück wohlthätiger Arbeit zugefallen und auch ein nicht kleiner Theil ihrer Errungenschaften.

3. Die Mässigkeitsvereine in Deutschland.

Die Bildung von Enthaltsamkeits- und Mässigkeitsvereinen ging auch im nördlichen Deutschland gegen Ende der dreissiger Jahre dieses Jahrhunderts in überraschend schneller und zahlreicher Weise vor sich, und blühte in kurzer Zeit als ein viel versprechendes Mittel gegen das Laster, das in einzelnen Bezirken seucheartig um sich gegriffen.

Vereine gegen das übermässige Trinken waren schon vor Jahrhunderten in Deutschland, freilich vereinzelt und in anderer Art, gegründet worden*). Erzherzog Friedrich von Oesterreich, der 1439 als Friedrich III. zum Kaiser von Deutschland erwählt worden, war es, der den ersten Orden der Mässigkeit ins Leben rief und bei feierlichen Gelegenheiten das Abzeichen desselben zur Schau trug. (Dieses bestand in einem Kreuz von zusammengefügten Kannen, in deren Mitte ein Marienbild hing, an dessen unterem Ende sich ein Greif befand, der in seinen Klauen einen Zettel hielt mit den Worten „Halt Maass“.) Noch enthaltsamer als Friedrich III. war sein Sohn Maximilian I., der durch seine Reichsabschiede zu Worms 1495, zu Freiburg 1498, zu Augsburg 1500, zu Köln 1512 u. s. w., seine Abscheu vor dem Trinken kundgab. Die Reichsabschiede fruchteten aber so wenig, dass die Edelleute sich damals sogar mit den Worten zutranken: „Ich trinke Dir des Reiches Abschied wider das Zutrinken zu.“ — Zu Anfang des 16. Jahrhunderts (1517) hat unter dem Adel von Kärnthen und Steiermark Sigismund von Diedrichstein den Ritterorden St. Christoffels „zur Abstellung und Vermeidung des Fluchens und Zutrinkens“ gestiftet. Kurfürst Richard von Trier und Pfalzgraf Ludwig errichteten 1524 eine Brüderschaft der Enthaltsamkeit, in die ausser 15 Fürsten und Bischöfen eine grosse Anzahl von Edelleuten eintraten. Ein anderer Orden ist der sogen. „Pfälzische Orden vom goldenen Ringe,“ dessen Mitglieder einen goldenen Ring trugen als Wahrzeichen, dass sie sich verbanden, „Niemand einen Abschied zu thun oder zuzutrinken“; wer das Verbot des Zutrinkens nicht hielt, musste einen Goldgulden an die Armen zahlen und seinen Ring an den Orden zurückliefern. Berühmter als alle diese ist der sogenannte „Temperenzorden“, der 1600 von dem Landgrafen Moritz von Hessen gestiftet wurde ([203]).

Diese Vereine, hauptsächlich gegen die Unmässigkeit der hohen Gesellschaft gerichtet, gingen nach kurzem Bestehen ohne jeden Erfolg ein. Gegen

*) cfr. Peter Frank. l. c. Band 9. S. 49. ff. Schultze. l. c. S. 321. ff.

die seit Jahrhunderten in allen Schichten des Volkes verbreitete Neigung zur Trunksucht vermochten diese Vereine und das von ihnen ausgehende nachahmungswerthe Beispiel ebensowenig Etwas auszurichten, als die wiederholentlich erlassenen strengen Gesetze und schweren Strafen. Erst mit dem Erwachen der neueren Zeit, mit dem Eindringen von Wissenschaft und Kunst, mit der Verbesserung und Veredlung der Sitten und Lebensbräuche nimmt die Völlerei und das trunksüchtige Laster ab. „Der Deutsche vertauschte allmälig Schwert und Jagdspiess mit Buch und Feder, er fand neue geistige Bestimmungen. Künste, Wissenschaften zogen ihn von rohen Saufgelagen ab; obrigkeitliche Geschäfte und gelehrte Aemter kamen auf, die Nüchternheit verlangten. Neue Belustigungen, wie Komödien und Opern traten auf. Es wurden neue Getränke eingeführt (Chocolade aus Spanien, Thee aus China, Kaffee aus dem Morgenlande), die den Weingenuss beschränkten.“

Unter diesen Getränken war aber Eins, das Anfangs als Heilmittel lebensrettend für Kranke und Schwache, im Laufe der Zeit aber als Genussmittel und Getränk lebensvernichtend für Tausende und Abertausende geworden. Wir meinen den Branntwein. Aller wider das Brennen von Korn und das Vollsaufen mit Branntwein erlassenen Verbote ungeachtet, wird der Branntweingenuss immer allgemeiner, und die daraus entstehende Trunksucht grösser und grösser. Der Branntweinverbrauch war in Deutschland zu Anfang dieses Jahrhunderts vornehmlich durch den lang andauernden Krieg, den Napoleon über ganz Europa verbreitet, und durch die Erfindung der Kartoffelbrennerei in übermächtiger Weise gefördert worden. „Unser Bier, sagt Böttcher*), mundete dem Fremdling nicht, Wein vermochte der Quartierwirth nicht zu geben, so war denn „l'eau de vie“ die stete Parole des Tages. Der Bauer wie der Knecht lernten ihn auch auf den Kriegerreisen immer mehr lieben. Der Branntwein kam nun aus den Schänken in die Häuser, und war daselbst tägliches, stehendes Getränk.“ Und durch die Kartoffelbrennerei war die Produktion von Branntwein um ebensoviel erleichtert als das massenhafte Produkt billig wurde. „Jetzt sprach man in den Häusern täglich der Flasche zu, man hielt den Branntweingenuss für nothwendig und stärkend. Ihn trank der Jüngling wie der Greis, der Mann und sein Weib, der Meister wie die Gesellen, der Ackermann wie der Knecht. Selbst die Schulkinder kannten und liebten ihn schon, den Säuglingen ward er aufs Brod getröpfelt gereicht.“ Mit der steigenden Consumtion des Branntweins nahm die Trunksucht im Volke mehr und mehr zu.

---

*) cfr. Geschichte der Mässigkeitsgesellschaften in den norddeutschen Bundesstaaten etc. etc. Von J. H. Böttcher, Pastor zu Imsen bei Alfeld im Königreich Hannover. Hannover. 1841. — und: drei Actenstücke in Sachen der Mässigkeitsreform. Dem Deutschen Reichstage zu Berlin vorgelegt. Von demselben. Hannover 1869.

Wie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in England um diese Zeit der Kampf gegen die überwuchernde Trunksucht von Vereinigungen von Menschenfreunden aufgenommen wurde, bildeten sich zu demselben Zweck auch im nördlichen Deutschland Mässigkeits- und Enthaltsamkeitsvereine. Die Anregung zur Bildung derselben in Preussen ging von dem damals regierenden König Friedrich Wilhelm III. selbst aus. In der nüchternsten Einfachheit und strengsten Pflichterfüllung seinem hohen Berufe lebend, sah er mit grosser Bekümmerniss, dass die Branntweinconsumtion sich immer vergrössere, dass alle Ermahnungen und Erlasse Nichts gegen die Ausdehnung dieses Uebels zu leisten vermögen; er wusste, dass viele Beamte wegen Trunksucht aus dem Dienste entlassen werden mussten, und dass sie, auf dem Gnadenwege wieder angestellt, wiederholentlich dem alten Laster anheimfielen. Er beauftragte seinen Gesandten in Washington, genauen Bericht über die Grundsätze, Mittel und Erfolge der Enhaltsamkeitsvereine in den Vereinigten Staaten zu erstatten, von denen so viel Gutes gerühmt wurde. Die Mässigkeitsgesellschaft in Boston beschloss in Folge dieser Anfrage, einen Agenten nach Europa zu schicken, um die Enthaltsamkeitsgrundsätze zu verbreiten. Im Jahre 1837 überreichte Mr. Robert Baird dem Könige seine „Geschichte der Mässigkeitsgesellschaften in den nordamerikanischen Staaten“ und berichtete persönlich über die heilsamen Wirkungen dieser Vereine. Der König liess 30,000 Exemplare dieser auf seinen Befehl ins Deutsche übertragenen Schrift auf eigene Kosten an alle Geistlichen des Landes vertheilen, und gleichzeitig war von dem Polizeiminister v. Rochow an alle Bezirksregierungen die Weisung ergangen, in ihren Kreisen dafür zu sorgen, dass sich Vereine gegen den Branntwein bilden, und dass sie diese auf jede Weise unterstützen sollen. Der König selbst erklärte, dass er „den Fortgang derselben stets mit besonderem Wohlgefallen betrachten werde“ und verhiess ihnen seinen besonderen Schutz.

Die ersten Vereine, die sich in Preussen zunächst in sehr geringer Anzahl gebildet, fanden den heftigsten Widerstand in denjenigen, die sich von der Bewegung am meisten betroffen fühlten, von den Wirthen, Brennern, Trinkern und Säufern. Nicht nur mit Spott und Hohn sollte die Sache erdrückt werden, sondern selbst mit roher Gewalt und persönlichen Angriffen gegen die Anhänger der neuen Bestrebung. Die Bildung dieser Vereine war in den allermeisten Fällen von den Geistlichen ausgegangen, und ihnen zur Seite stand neben Einzelnen aus den Beamtenkreisen die grosse Zahl der Lehrerschaft, die mit gleichem Eifer der Bewegung ergeben war. Gleich nach dem erwähnten Ministerialerlass war es fast in allen Provinzen des Staates zu Gründungen solcher Vereine gekommen. In Danzig war 1838, nachdem von einer Anzahl der angesehensten Personen die Vorbe-

reitungen getroffen waren, ein Verein gestiftet, dem der Kommandant mit anderen höheren Offizieren, eine Anzahl der achtbarsten Kaufleute beigetreten waren. Im Jahre 1839 zählte dieser Verein 73 und ein zweiter 105 Mitglieder. Im Landkreise Danzig bildete sich zur selben Zeit ein Verein, der 1839 schon 379 Mitglieder zählte, und hier wie in den anderen Kreisen entstand eine ansehnliche Menge von Tochtergesellschaften, so dass in Westpreussen in diesem Jahre 16 grosse Vereine mit ca. 2000 erwachsenen männlichen Mitgliedern vorhanden waren, und die Zahl der gebesserten Trunkenbolde sich auf ca. 200 Personen belief. — Die Provinz Ostpreussen zählte 1839 im Ganzen 36 Vereine, unter denen der in Königsberg eine wichtige Stelle einnimmt, er suchte besonders durch Verbreitung von Schriften für die Sache zu wirken. Im Kreise Friedland zählte man 376, in dem von Pr. Eylau 702 Mitglieder; der Verein von Werden bei Tilsit, der zahlreichste im Regierungsbezirk Gumbinnen, hatte 916 Vereinsangehörige, und in der ganzen Provinz war die Zahl dieser auf 2950 Erwachsene (8850 incl. der Familiengenossen) gestiegen. — In Berlin trat gleich nach der Anwesenheit Baird's ein Verein zur Abschaffung geistiger Getränke ins Leben, derselbe scheint jedoch, wie eine Anzahl anderer, ohne jeden Erfolg geblieben zu sein. Die gedeihlichsten Fortschritte machte der vom Prof. Kranichfeld gestiftete „Berliner Enthaltsamkeitsverein", der heute noch als „Verein gegen das Branntweintrinken" besteht. Der Verein zählte im zweiten Jahre seines Bestehens 287 Mitglieder, die fast alle dem Handwerkerstande angehörten, und gab eine Monatsschrift „Enthaltsamkeitsnachrichten" heraus. — Im Regierungsbezirk Potsdam war der um die Mässigkeitssache sehr verdiente Pastor Dr. Friedrich Liebetrut, dessen Schrift „Schaden und Nutzen des Branntweintrinkens" Friedrich Wilhelm III. auf eigene Kosten in 10,000 Exemplaren vertheilen liess, in erfolgreicher Weise thätig. In vielen Gemeinden haben, wie in anderen Provinzen und Bezirken, auch hier Vereinigungen von Schankwirthen stattgefunden, die sich verpflichten mussten, an ihnen bekannt gemachte Trunkenbolde und angetrunkene Personen keinen Branntwein zu verkaufen (sogenannte „Pflichtvereine"). — In der Provinz Posen hat die Enthaltsamkeitsbewegung in kurzer Zeit grosse Fortschritte gemacht und zwar durch die ausserordentliche Thätigkeit des Landraths v. Graevenitz in Wreschen und des Kreiswundarztes La Roche in Meseritz. Durch die Gründung von Vereinen — besonders unter der Jugend — sind hier Erfolge erzielt worden, die um so grösser anzuschlagen sind, als die Bevölkerung in diesem Landestheile bei einer grossen Indolenz dem Branntwein blind ergeben war. — Fortschritte, wie sie nur zu Zeiten Pater Mathew's in Irland vorgekommen, machte die Mässigkeitssache in Schlesien, und zwar im Regierungsbezirk Oppeln.

Hier lebte eine slavische Bevölkerung, meist bei Hütten- und Grubenarbeit durch eine seit Generationen herrschende Trunksucht so verarmt, körperlich und geistig so heruntergekommen, dass diesem elenden Zustande nur durch die Vernichtung des Branntweins zu helfen war. Hier erliess 1843 der Gutsbesitzer Witt von Döring (von Pschaw bei Ratibor) eine Flugschrift gegen den Branntwein. Der Mann der befreienden That aber war auch hier ein Franziskanermönch, der Pfarrer Fietcek zu Deutsch-Piekar in Oberschlesien, der, von dem Pater Stephan Brzozowski, einem aus Russland im Jahre 1843 übergetretenen Guardian des Franziskanerklosters Chelm, unterstützt, einen Vernichtungszug gegen die Trunksucht unternahm und mit wunderbaren Erfolgen ausführte. „Begabt mit allem Feuer der polnischen Nationalität," sagt der Regierungsrath Schück*), „ergoss sich der Feuerstrom seiner begeisterten Rede glühend in die Herzen seiner im Alltagsleben verhärteten Zuhörer." Am 2. Februar 1844, am Feste von Marialichtmess, erhob er, unterstützt von mehreren seiner benachbarten Berufsgenossen, seine Stimme und forderte zu Beitrittserklärungen zu „Vereinen zu voller Enthaltsamkeit von allem Branntweingenuss" auf, und innerhalb weniger Monate haben gegen 500,000 Männer und Weiber dem Branntweintrinken entsagt. „In kurzer Zeit sind 50,000 Säufer nüchterne Menschen geworden." Am Ende des Jahres 1845 waren in Oberschlesien 84 Brennereien eingegangen und 206 ausser Betrieb gesetzt. Es wurden 48,000 Eimer Spiritus weniger gebrannt, und an Branntweinsteuer waren 254,489 Thlr. weniger eingegangeu. Der König äusserte seine Freude über diese Bewegung mit den Worten: „Ich würde es für den grössten Segen meiner Regierung ansehen, wenn während derselben die Branntweinsteuer auf Null herabsänke." Diese Massenentsagung hatte, wie Schück ausführt, „sittliche Fortschritte zur Folge, wie jede andere Emancipation von der Gefangenschaft des Geistes, aber ausser diesen wirthschaftliche Erfolge von grosser Bedeutung, und ausserdem, dass Häuslichkeit, Sparsamkeit und Friede in der Familie zurückgekehrt sind".

Von Oberschlesien hat sich die Bewegung in die Nachbarländer verpflanzt, wo sie namentlich die slavische Bevölkerung zur begeisterten Nachahmung fortriss. An den Ufern der Wartha sollen allein über 300,000 Personen der Entsagung sich zugewendet haben, und noch weithin in Galizien, Mähren, Böhmen übte sie ihre gute Wirkung aus ([204]). In dem Bisthum Ermeland, wo ein anderer Menschenfreund, der Herr v. Seld, die

*) Die Mässigkeitsbewegung in Oberschlesien. Von Rich. Schück. Zeitschrift des Centralvereins in Preussen für das Wohl der arbeitenden Klassen. II. Band. 1860. S. 311. ff.

Mässigkeitssache mit Eifer betrieben hatte, in der Provinz Sachsen und auch in Westphalen waren Mässigkeitsvereine und eine grosse Anzahl von Pflichtvereinen unter den Schankwirthen gebildet worden, und für die Mässigkeitsreform Erhebliches geleistet.

Die erfolgreichste Wirksamkeit in Deutschland haben die Enthaltsamkeitsvereine in dem früheren Königreich Hannover und im Grossherzogthum Oldenburg entfaltet. Auch in Hannover war die Trunksucht stetig zunehmend, und von der Regierung mit wenig Erfolg bekämpft worden. Nach einzelnen im Jahre 1837 gescheiterten Versuchen gelang es besonders durch die immer günstiger lautenden Berichte aus Amerika und durch die Bewegung im benachbarten Preussen, die wenigen Anhänger mit neuem Muth zu stärken, und im Jahre 1838 waren im Hannöverschen schon 11 Vereine vorhanden. Unter den einflussreichsten Anhängern und Förderern der Enthaltsamkeitssache steht in erster Reihe der ehrwürdige Pastor Böttcher, der deutsche Mässigkeitsapostel, der sein ganzes Leben dem Nutzen und Frommen dieser Sache gewidmet. Er suchte durch seine zahlreich übers Land verbreiteten Schriften (Das Hauskreuz, Handbuch der Mässigkeit, Ein Ruf nach Hülfe, Geschichte der Mässigkeitsgesellschaften etc.) die Aufmerksamkeit der untersten Volksklassen auf die Sache zu lenken. Von gleich grosser Bedeutung für die Enthaltsamkeitssache war hier der Caplan zu St. Johann in Osnabrück, J. M. Seling. Er richtete sein Augenmerk hauptsächlich auf die heranwachsende Schuljugend, aus deren Mitte er die sogenannten „Hoffnungsschaaren“ zur Vertilgung des Branntweins gründete. Nachdem er 1843 von einem Besuch des irischen Mässigkeitsapostels, des Pater Mathew, zurückgekehrt, entfaltete er eine begeisterte Thätigkeit, die sich auf 150 Städte und Dörfer im Königreich Hannover erstreckte. In den Gemeinden, in denen er predigte, legten 25,000 Männer, 27,000 Weiber und 30,000 Schüler das gänzliche Enthaltsamkeitsversprechen ab*). Die Landdrosteien im Lande erklärten sich öffentlich für die Bestrebungen der Mässigkeitsreform, und das Ministerium des Innern liess durch alle Theile des Landes belehrende Schriften vertheilen, so dass die Zahl der Vereine 1840 schon auf über 130 und die Zahl der erwachsenen Mitglieder über 10,000 gestiegen war. Der zahlreichste dieser Vereine war der von Osnabrück. Dieser Verein, dem sämmtliche Aerzte, sämmtliche Geistliche aller Confessionen, die höchsten Beamten und besten Bürger der Stadt angehörten und in dem besonders der Amtsassessor Wyneken mit grosser Umsicht thätig war, leistete nicht nur in unmittelbarer Nähe, sondern auch in weiter Ferne viel Gutes. Bei der ersten Generalversammlung am 30. März

*) Handbuch der von Sr. Heiligkeit Pius IX. errichteten Mässigkeits-Brüderschaft etc. etc. Breslau. 1852. p. 165. ff.

840, die der Oberbürgermeister Stüve leitete, zählte der Verein 1751 nd 6 Monate später 2200 erwachsene männliche Mitglieder. Das von dem erein publicirte „Blatt des Osnabrücker Mässigkeitsvereins zu Rath und hat“ war über ganz Deutschland verbreitet und trug nicht wenig dazu ei, dass die Mässigkeitsreform einen nie geglaubten, schnellen Aufschwung ahm. Die Zahl der Vereine in Hannover betrug 1840 schon 132 mit 0,188 männlichen, erwachsenen Mitgliedern (mit Familienmitgliedern 30,564 ersonen). „Der grösste Gewinn aber,“ meint Böttcher, „liegt nicht in iesen Zahlen, sondern darin, dass bereits jenes verderbliche Vorurtheil, er Branntwein sei nothwendig, durch Wort und That erschüttert, ja an ielen Orten schon gehoben ist.“ Der Einfluss der Mässigkeitsbewegung n Hannover zeigt sich am besten in der Abnahme des Branntweinconsums. 838, vor Beginn der Reform, betrug die Branntweinsteuer 551,038 Thlr., nd 1847, dem Höhepunkt der Vereinsthätigkeit, 263,527 Thlr., sie ist lso innerhalb 7 Jahren auf die Hälfte herabgesunken.

Auch im Oldenburgischen, wo die trüben Folgen der Trunksucht in en unteren Klassen am stärksten hervorgetreten waren, war 1837 schon er erste Verein gegründet, und waren 1840 deren gegen 30 vorhanden. Auch hier waren die Bestrebungen der Vereine von den Regierungskreisen ufs Nachdrücklichste unterstützt. Von grösster Bedeutung war der Verein in Oldenburg selbst, der, einer der ersten in Deutschland, im Juni 838 von dem Stadtdirector Wöbken gegründet und Ende 1840 an 652 Mitglieder zählte. Die Zahl der Mitglieder sämmtlicher 30 Vereine, die eine Centralvereinigung bildeten und mit gemeinschaftlichem Eifer die Interessen der Reform wahrnahmen, betrug 1840 gegen 2215 erwachsene Mitglieder nd 6645 Personen mit den Familienmitgliedern.

In Mecklenburg und in den Hansestädten Bremen, Lübeck und Hamburg waren Vereine gebildet worden. In letzterem Orte war gegen die ersten Gründer des Vereins, gegen 10 der achtbarsten Bürger der Stadt, von den Schank- und Bordellwirthen eine Emeute losgelassen worden. Der hanseatische Verein incl. Ritzebüttel zählte 1840 bereits 793 Mitglieder. In dem Lippeschen Fürstenthum, in der Stadt Bückeburg und auch in Detmold, wo die Fürstin Pauline selbst schon 1802 einen Aufsatz „wider das schädliche, zerstörende Gift, das allgemein zu verfertigen erlaubt und sogar obrigkeitlich befördert wird“ geschrieben hat, und auch im Braunschweigischen, haben sich Vereine gebildet.

Im Königreich Sachsen war schon 1832 die Anregung zur Bildung von Mässigkeitsvereinen von Dresden ausgegangen aber ohne Erfolg, weil das Volk noch zu wenig belehrt, zu wenig vorbereitet war, um dem verführerischen Genusse mit einem Male zu entsagen. Der nachmalige König, der damalige Kronprinz Johann, war an die Spitze der vortrefflichen Einla-

dung getreten und mit ihm der Minister Lindemann, der gelehrte Leibarzt Carus u. A.

Die Reformbewegung war nicht allein auf Norddeutschland beschränkt geblieben. Im Königreich Württemberg war es Dr. Roesch, der 1839 in Schwenningen den ersten „Verein gegen den Genuss und den Verkauf des Branntweins“ gegründet. In Bayern ging von der Regierung 1841 eine Verordnung aus, die Zunahme der Branntweinschänken zu beschränken; und auch in den österreichischen Staaten erkannte man in dem Branntwein ein Uebel, das in Galizien, Illyrien, Böhmen mit vielem Verderben unter dem Volke wüthet.

In Norddeutschland berief der unermüdlich thätige Pastor Böttcher, der in seiner Hand die ganze Reformbewegung centralisirte und organisirte, 1843 eine Generalversammlung sämmtlicher deutschen Vereine nach Hamburg. Die Zahl dieser Vereine war um das Jahr 1844 in Norddeutschland 872 mit 60,000 eingeschriebenen Mitgliedern. Die Bewegung hat jedoch bald durch die wunderbaren Erfolge in Oberschlesien erheblich grössere Dimensionen angenommen, und als Böttcher die zweite Generalversammlung 1845 nach Berlin berufen hatte, waren aus allen Theilen Deutschlands Berichte von den Fortschritten der Vereine eingelaufen. — Die Fortschritte der Vereine in Norddeutschland lassen sich in folgender Zusammenstellung leicht übersehen. Es waren Vereine in*)

	1837	1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844	1845
Preussen	12	47	61	80	92	116	146	288	310
Hannover	1	8	36	126	176	190	216	314	336
Oldenburg . . .	—	15	23	29	30	32	39	64	64
übrigen Staaten .	4	6	9	27	35	48	74	109	122
Summa	17	76	129	262	333	386	520	775	872

Die Mitgliederzahl betrug

1841: 30,000 Personen, 1845: 60,000 Personen,
1843: 38,500 „ 1847: 70,000 „

Ausser diesen Localvereinen waren wenigstens 400 Kirchspielvereine, deren Mitgliedschaft geschätzt wird:

*) Jahresbericht des im Jahre 1837 in Berlin gestifteten Vereins gegen das Branntweintrinken. Berlin. 1873.

in Preussen	auf	260,000	Personen,
„ Posen	„	92,000	„
„ Oberschlesien	„	25,000	„
„ Mähren	„	50,000	„
„ Tyrol	„	50,000	„

so dass zusammen 477,000 Mitglieder vorhanden waren, eine Zahl, die noch viel grösser wird, wenn man die Familienangehörigen derer mit verrechnet, die dem Branntwein entsagt haben.

Aber schon auf der dritten Generalversammlung zu Braunschweig 1847 hat man erkannt, dass die Vereinsthätigkeit bis an die äussersten Grenzen ihrer Wirksamkeit angekommen war und „dass es unter den täglichen Verlockungen der offenstehenden, massenhaft vorhandenen Schänken fast unmöglich sei, die Mitglieder, besonders der unteren Stände, auf dem Höhepunkte ihrer Ueberzeugung und ihres Entschlusses zu erhalten*).“ Das Revolutionsjahr von 1848, das nunmehr einkehrte, machte alle Saaten, die im harten Kampfe ausgestreut waren, zu Schanden. „Die Schankwirthe und ihre Anhängerschaft traten jetzt offen gegen die Grundsätze der Mässigkeitsvereine auf. Die grosse politische Bewegung, die alle Menschen mehr oder minder ergriffen, der politische Enthusiasmus und ihre Reaction drängten alle öffentliche Thätigkeit zurück, Alles, was den Schein von Beschränkung und Unfreiheit hatte, war perhorrescirt — und so zerfielen die Mässigkeitsvereine und ihre Grundsätze. Die gesetzlichen Massnahmen gegen die Völlerei und Trunksucht waren als Polizeiwillkür abgeschafft und vergessen“. Wohl haben an einzelnen Orten grosse und kleine Vereine bestanden und bestehen auch heute noch, aber ihre Wirksamkeit ist gänzlich bedeutungslos; wohl haben in den später organisirten Centralvereinen die Führer derselben die Uebel des Branntweins stets von Neuem aufgedeckt, es sind auch Congresse abgehalten worden, um den Kampf wieder aufzunehmen, aber Alles umsonst. Im Boden des Volkes haben diese Bestrebungen den Grund verloren. Die noch vorhandenen wenigen Vereine führen ein kümmerliches Dasein.

4. Die Enthaltsamkeitsvereine in Schweden.**)

Im Jahre 1813 ward von der Gesellschaft „Pro Fide et pro Christianismo“ in Stockholm eine Preisfrage ausgeschrieben: „Wie kann der unmässige Gebrauch von spirituosen Getränken, wenn nicht ganz beseitigt, so wenigstens vermindert werden?“ Die gekrönte Preisschrift von Dr. theol.

*) Böttcher. Drei Actenstücke. l. c. S. 20.

**) cfr. Carlheim-Gyllenskjöld. A memorandum l. c.

Bexell sprach die Ueberzeugung aus, dass diesem Uebel nur durch die gänzliche Vernichtung des Branntweins als Getränk abgeholfen werden könne. Der Landtag von 1815 verweigerte jedoch jede Beschränkung sowohl in Betreff der Produktion als des Handels mit Spirituosen. Die grossen Erfolge, die die Enthaltsamkeitsgesellschaften in den Vereinigten Staaten von Nordamerika erzielt hatten, bewogen die „Patriotische Gesellschaft" in Stockholm 1830, das Volk aufzurufen, sich des bösesten Feindes, des Branntweins, abzuwehren. Eine vom Oberst Forsell, Chef des Landesvermessungsamtes, publicirte Schrift: „Einige Bemerkungen über die Temperancegesellschaft in Amerika" und ein Vorschlag, eben solche in Schweden zu gründen, ward über das ganze Land verbreitet, und in den verschiedensten Theilen des Landes bildeten sich nunmehr Gesellschaften, an deren Spitzen sich die vorzüglichsten Männer des Landes gestellt hatten (Reichskanzler Graf Rosenblad, Staatsrath Graf Löwenhjelm, Justizrath Sträle, Oberst Forsell u. A.). Durch die Bemühungen von Samuel Owen war jedoch erst 1831 in Stockholm die erste Gesellschaft nach dem Grundsatz der vollen Abstinenz, und nach dieser eine Reihe anderer im Lande gebildet. Im März 1832 forderte König Karl Johann alle Statthalter der Provinz auf, alle Behörden, Eltern, Vormünder und alle Personen von Einfluss zu ermahnen, persönlich zur Unterdrückung dieses trunksüchtigen Lasters beizutragen. Im Sommer 1835 überreichte Baird dem Könige seine „Geschichte der Mässigkeitsgesellschaften in Nordamerika", die 1836 auf Kosten des Monarchen an jede Gemeinde des Königreichs verschickt wurde, und ein Jahr später bildete sich die später so berühmt gewordene „Schwedische Mässigkeitsgesellschaft" („Svenska Nykterhets-Sällskapet") mit dem Grundsatz der gänzlichen Abstinenz von allen destillirten Getränken. Die Gesellschaft war bestimmt, der autorisirte Mittelpunkt für alle Bestrebungen und Anhänger der Mässigkeitssache in Schweden zu werden. An die Spitze dieser Vereinigung trat der Präsident des Kriegsministeriums, Graf Sparre, und als sein Vertreter der grosse Chemiker Berzelius. Diese Gesellschaft findet im ganzen Lande die grösste Sympathie, und von dieser Zeit an sieht man die Mässigkeitssache unaufhörlich und ununterbrochen fortschreiten. In den ersten 10 Jahren stieg die Zahl dieser Vereine auf ca. 500 und die Summe der wirklichen Mitglieder auf mehr als 100,000. Die Summe der unmittelbar unter dem Einfluss der Mässigkeitsgesellschaften stehenden Personen betrug ca. $^1/_2$ Million, also etwa $^1/_6$ der derzeitigen Gesammtbevölkerung des Königreichs. In diesem Jahre war in Stockholm eine Generalconvention aller Mässigkeitsgesellschaften des Nordens abgehalten worden; man beschloss als dringend wichtig, Agenten für die Mässigkeitssache im Lande zu unterhalten, und König Oscar, der selbst Mitglied der Schwedischen Mässigkeitsgesellschaft war und mit

er Königin zusammen den Verhandlungen dieser Convention beiwohnte, ewilligte auf eigene Kosten eine Anzahl reisender Agenten zu unterhalten. n den Jahren 1847—48 trat jedoch auch hier eine Reaction ein, die das ifrige Streben der Mässigkeitsgesellschaften erlahmen liess, und als deren rsache hauptsächlich der hartnäckige Widerwillen des gesetzgebenden Kör- ers gegen jede Temperenzreform anzusehen sein möchte. — Um diese Zeit eröffentlichte Magnus Huss, Generaldirector der Irren- und Siechenhäuser n Königreich, eine Abhandlung „über die Sucht nach geistigen Getränken nd über das Spiritustrinken in Schweden", und Otto Julius Hagelstam ine andere „über die falsche Verwendung der Bodenerzeugnisse für die ewinnung von Spiritus und die Wichtigkeit einer hohen Steuer auf die roduction und den Verkauf von Spiritus als ein Mittel, die Mässigkeit zu ördern." Diese in Hunderttausenden von Exemplaren über das Land ver- reiteten populären Schriften bewirkten eine merkwürdig schnelle Umände- ung der öffentlichen Meinung. Im Jahre 1854 drang die gesetzliche Ab- chaffung jener kolossalen Mengen von Hausbrennereien im Landtage durch, nd als vornehmlich in den südlichen Distrikten die Unzufriedenheit des olkes so gross und von solchen Gewaltscenen begleitet war, dass Militär- macht einschreiten musste, um den Aufruhr zu unterdrücken, veranlasste er Vorstand der Schwedischen Mässigkeitsgesellschaft ihr Ehrenmitglied, den Dr. theol. Wieselgren, den hervorragendsten Mässigkeitsprediger im ande, diese Landestheile zu besuchen, und die aufgeregten Gemüther zu eruhigen. Die Vorträge und Belehrungen dieses hochgefeierten Mässigkeits- postels überzeugten das Volk sehr bald, dass man von diesem gesetzlichen chritt die beste Hoffnung für die Zukunft des Landes erwarten könne.

Ueberall, wo die Mässigkeitsgesellschaften für die Sache gewirkt hatten, war von dem heranwachsenden Geschlecht ein wohlthätiger Einfluss sicht- bar. In den nördlichsten Provinzen von Schweden, in den lappländischen Bezirken, war trotz vieler Prohibitivmassregeln die Trunksucht so gross geworden, dass die Ueberzeugung vorherrschte, dass nur mit der Vernich- tung der ganzen Race die Trunksucht dort vernichtet werden könne. Im Jahre 1847 traf es sich, dass ein Lappländer Namens Raattamaa, der dem Trunke sehr ergeben war, durch eine Predigt des Rectors Laestadius, des Lyman Beecher der Lappländer, der spirituösen Getränke ganz ent- sagte, und mit grosser Begeisterung die Enthaltsamkeitsgrundsätze unter seinen Landsleuten verbreitete. Die Bewegung wurde hier so erfolgreich, dass der Consum von Spiritus in manchen Gegenden ganz aufhörte, die Bewohner vorzügliche Beispiele von Sittlichkeit und Tugend wurden, und dass der Wohlstand und die Gesundheit unter der Bevölkerung sich fort- schreitend gebessert. — Die Provinz Wermland, in der die durch die Trunk- sucht der Bevölkerung entstandenen Unordnungen und Aufruhrscenen nur

durch Militärgewalt niedergehalten werden konnten, war, seitdem der Bischof und der Statthalter, die Geistlichkeit und die Gentry eifrig bemüht waren, das Volk zur Mässigkeit zu belehren, seit 1857 derjenige Landestheil des Königreichs, in dem die wenigsten Verbrechen begangen waren. — Aus Berichten der Behörden und der Geistlichkeit an die Schwedische Mässigkeitsgesellschaft, die auf Ansuchen dieser in mehrjährigen Zwischenräumen abgestattet sind (1860, 1864 und 1867), geht einstimmig hervor, dass in Betreff der Mässigkeit und Sittlichkeit des Volkes eine sehr merkliche und glückliche Umänderung eingetreten, und dass diese der Thätigkeit der Mässigkeitsgesellschaften zuzuschreiben sei, dass der bemerkbare Rückschlag zur früheren Unmässigkeit an einzelnen Orten nicht ohne Gefahr für die durch die Bemühungen der Mässigkeitsfreunde in so hohem Grade eroberte sittliche Reform sei, wenn diese Arbeit nicht noch für eine lange Zeit mit Muth und Ausdauer durchgeführt werde. Nichtsdestoweniger hat die frühere, sehr grosse Thätigkeit der Mässigkeitsgesellschaften nachgelassen; seit 1867 war der Wunsch vielfach laut geworden, dass die Mässigkeitsgesellschaften wieder mehr Thätigkeit entfalten. Die Schwedische Mässigkeitsgesellschaft veröffentlichte eine Monatsschrift, die in Kasernen, Gefängnissen, Hospitälern und Schulen, an Arbeitsleute u. s. w. umsonst verausgabt wurde. In den letzten Jahren ist mancher neue Verein gegründet und mancher alte wieder zu neuer Thätigkeit angeregt worden. An der Spitze der Schwedischen Mässigkeitsgesellschaft standen 1872 der Staatsrath Graf Henning Hamilton, Secretair der Kriegsakademie und Chef des geistlichen Departements, als sein Vertreter der Chef des statistischen Amts, Prof. Dr. Berg als Secretair der verdienstvolle Carlheim Gyllenskiöld, der einzige noch lebende von den ursprünglichen Gründern der Gesellschaft. Die grosse Intelligenz, der mächtige Einfluss und der Patriotismus der Leiter dieser Gesellschaft ist die sicherste Gewähr dafür, dass sie zum Besten der Sache und zum Wohle des Volkes wirken.

5. Die Enthaltsamkeitsvereine in Russland.

Schon 1833, erzählt Böttcher*), war in einigen Orten im grossen russischen Reiche, wo der Bauer und sein Edelmann, der Bürgersmann wie der Beamte gleich häufig dem Trunke ergeben waren, der Sinn für Mässigkeit rege geworden, und 1835 wurden Mässigkeitsschriften in die Landessprache übertragen und verbreitet. Unter allen Provinzen waren es die Ostseeprovinzen, in denen noch am ehesten durch die Wirksamkeit von Mässigkeitsgesellschaften sich gute Erfolge erzielen lassen konnten, da die

*) Geschichte der Mässigkeits-Gesellschaften. l. c. S. 115. ff.

Bevölkerung für Einwirkungen dieser Art noch am meisten reif und vorgebildet war. In Kurland hatten sich auch in der That schon 1833 unter der ländlichen Bevölkerung auf Betrieb der Geistlichkeit solche Vereine gebildet, und waren 1838 in solcher Ausdehnung vorhanden, dass die materiellen und sittlichen Vortheile für das Land nicht zu verkennen waren. In Lievland wurde 1836 der erste Enthaltsamkeitsverein gegründet — aber bald war die Bildung dieser Gesellschaften von dem Ministerium des Innern untersagt, „da es kaum ein besonderes Erforderniss sein könne, besondere Gesellschaften zu errichten, die das Ansehen haben könnten, als wenn sie besondere Sekten wären, und zur Unterhaltung des Sektengeistes dienen könnten.“ Nichtsdestoweniger war in lettischen Zeitschriften und Traktaten, die auf Kosten des literarischen Bürgerklubs in Riga unter dem Volke verbreitet wurden, viel Gutes gewirkt. Die Geistlichen zeichneten diejenigen, die dem Branntwein entsagten, in besondere Listen ein, und an einigen Orten war die Zahl dieser Eingeschriebenen eine recht beträchtliche; so betrug diese im Kirchspiel Schwaneburg und Marienburg über 14,000. Als jedoch von den Geistlichen die Eingeschriebenen ihrer Gemeinde nach einem Festgottesdienste 1838 auf ein Gelübde verpflichtet wurden, da denuncirten einige Gutsbesitzer gegen jene, dass durch diese Manöver das Band zwischen dem Bauern und seinem Herrn zerrissen, dass dem Bauern ein unentbehrliches Stärkungsmittel entzogen, und dem Gutsbesitzer schädliche Folgen verursacht würden. Und die Regierung rescribirte (21. Juli 1838), dass die Art und Weise, wie der Pastor seine rühmliche Absicht ausgeführt, die Beistimmung des Gouvernements nicht erhalte, dass jener sich vielmehr darauf zu beschränken habe, „kraft seines Amtes durch Lehre, Ermahnung und Beispiel auf die Sittenverbesserung seiner Gemeinde hinzuwirken“ — und das Consistorium hat selbst die Annahme von Meldungen derer, die sich des Branntweins enthalten wollten, nachdrücklichst verboten. „Diese Ereignisse,“ sagt Böttcher, „stehen völlig abgerissen in der Geschichte der Mässigkeit und verdienen, dem Andenken übergeben zu werden.“

Im Jahre 1840 soll der Kaiser Nikolaus dem Amerikaner Baird, der sich eine Vorstellung erwirkt, um das erwähnte ministerielle Rescript rückgängig zu machen, seinen Willen kundgegeben haben, die Sache zu fördern; nach Anderen soll jener Landesvater die Bildung der Mässigkeitsvereine eigenwilligst verboten haben, um nicht die Einnahmen aus der Branntweinsteuer zu schmälern*). Unter der Regierung Alexanders II., des Schöpfers eines freien Bauernstandes, scheint das russische Gouvernement in gewissen Theilen des Reiches gegen die dort herrschende kolossale

*) cfr. la Tempérance. 1873. S. 8.

Trunksucht der Bevölkerung nicht nur die Privatinitiative gern gewähren, sondern selbst Massregeln gegen dieselbe ergreifen zu wollen. So ist im Bezirk Tschistopol (Kasan) verboten worden, Branntwein in den Schänken zum Verzehr an Ort und Stelle zu verkaufen, und Strafen, die von dem Ortsvorsteher festgesetzt worden, gegen öffentliche Trunkenheit angeordnet. So wurden in neuester Zeit von den 27,000 Schänken in St. Petersburg auf Polizeiverordnung 2000 geschlossen, und als die Wirthsleute gegen diese Massregel zu manifestiren dachten, war ihnen dictirt, innerhalb 24 Stunden die Stadt zu verlassen*).

6. Die Mässigkeitsgesellschaften in Holland.

In Holland haben sich die ersten Mässigkeitsvereine Ende der dreissiger Jahre gebildet, nachdem Baird durch seine persönlichen Bemühungen und die ins Holländische übersetzte Schrift von Böttcher, „Das Hauskreuz", vielfache Anregung gegeben. Im Jahre 1842 haben sich diese Gesellschaften zu gemeinsamer Wirksamkeit vereinigt, indessen löste sich ein Theil dieser Union bald ganz auf, und ein anderer ist in die noch jetzt bestehende „Niederländische Gesellschaft zur Vernichtung der starken Getränke" aufgegangen. Die Mitglieder dieser Gesellschaft halten neben eigener vollständiger Abstinenz von spirituösen Getränken es für ihre Aufgabe, diese aus dem Volksgebrauch zu vernichten. Anerkannte Trinke werden erst nach sechsmonatlicher Probe zugelassen. Die Mitglieder zahlen keinen Beitrag, die Gesellschaft bestreitet ihre ansehnlichen Ausgaben von den Zinsen der ihr vermachten Legate und von dem Ertrage ihrer weit verbreiteten Zeitschrift (Volksvriend). Sie hat zur Zeit**) ca. 15,000 Mitglieder, erhält durch ihr eigenes Journal und durch die Tagespresse das öffentliche Interesse für die Mässigkeitsfrage aufrecht und regt die Legislative zu Massnahmen gegen die Unmässigkeit an. Neben dem „Volksfreund", der seit 1846 in 2000 Exemplaren erscheint, vertheilt sie jährlich an 50,000 Exemplaren kleiner Abhandlungen, verkauft Schulbücher, Liederbücher für Kinder, die einen sittlichen Hintergrund in der Mässigkeit enthalten und die Folgeübel der Trunksucht schildern, zu äusserst billigen Preisen. Die Gesellschaft ist vortrefflich organisirt und wird ebenso gut geleitet; sie hat durch beharrliches und vorsichtiges Auftreten und Wirken die vollste Sympathie unter den arbeitenden Klassen erworben. Die Gesellschaft ist in Sectionen getheilt, deren es 1870 gegen 50 gab. Die Jahresberichte bekennen, dass sie weit entfernt von dem sind, was sie

*) daselbst. 1874. p. 115.

**) cfr. Bertrand. l. c. S. 390. ff. und La Tempérance. 1873. S. S.

zu erreichen gehofft, und klagen darüber, dass die Bestrebungen und Anstrengungen der Gesellschaft von der Regierung und dem Volke zu wenig unterstützt würden.

7. Die Mässigkeitsgesellschaften in Belgien.

In Belgien zeigt sich seit einigen Jahren eine sehr erhebliche Bewegung zu Gunsten der Mässigkeitssache. Im Jahre 1872 hat der belgische Aerzte-Bund auf den Vorschlag der medicinischen Gesellschaft von Anvers eine Commission gewählt, die die Mittel studiren sollte, um den Gefahren der Trunksucht entgegen zu wirken. Diese Commission empfiehlt in dem von Dr. Desguin*) erstatteten Bericht die Bildung von Mässigkeits-Gesellschaften, — und es ist wohl wahrscheinlich, dass zur Zeit Gesellschaften dieser Art in Belgien vorhanden sein werden.

8. Die Mässigkeitsgesellschaften in der Schweiz.

Im Jahre 1835 beschloss die „gemeinnützige Gesellschaft von Bern“ die dortige medicinische Gesellschaft auf das überhandnehmende Branntweintrinken aufmerksam zu machen, und sie um ihre Unterstützung zur Unterdrückung dieses Lasters anzugehen. Letztere Gesellschaft stellte die Frage als eine Preisaufgabe auf, und liess die gekrönte Preisschrift von Dr. Lehmann**) veröffentlichen und verbreiten. Diese, sowie die schon früher von Zschokke geschriebene „Branntweinpest“ übte eine starke Wirkung auf die öffentliche Meinung aus, und brachte bereits damals die Mässigkeitsfrage in eine lebendige Bewegung. Gesellschaften zur Bekämpfung des trunksüchtigen Lasters im Volke haben sich jedoch hier erst in neuerer Zeit gebildet. Im Jahre 1867 bildete sich eine „Gesellschaft gegen die Trunksucht“ in Neufchâtel, die ihre Wirksamkeit jedoch sehr einschränkte. Im August 1871 wurde in Lausanne „die Gesellschaft der romanischen Schweiz gegen die Unmässigkeit im Trinken“ gegründet, die eine grosse Regsamkeit und Thätigkeit entfaltet. In neuester Zeit (1874) haben der „Berner kantonale Verein gegen das Branntweintrinken“ und schon vorher der Vorstand der „Caisse centrale des pauvres in Courtelary“, sowie die gemeinnützige Gesellschaft in Waadtland, im Verein mit der dortigen Gesellschaft gegen die Unmässigkeit sich mit zahlreich unterschriebenen Petitionen an die höchsten Landesbehörden gewandt, um legale Massnahmen gegen die Trunksucht und gegen die Fälschung der Getränke zu erlangen.

*) La Tempérance. 1873. p. 9.

**) Ueber die nachtheiligen Folgen des übermässigen Genusses geistiger Getränke.

9. Die Mässigkeitsgesellschaften in Frankreich.

In Frankreich sind schon früher vereinzelte und vergebliche Versuche gemacht worden, Gesellschaften, die zu Gunsten der Mässigkeit wirken sollen, zu bilden. Im Jahre 1835 unternahm es M. Dutrône*), ein Rath des Gerichtshofes von Amiens, eine Société de sobriété zu gründen. Die Gesellschaft schrieb einen Preis aus für die beste Arbeit über die Mittel, um die Unmässigkeit in Frankreich zu bekämpfen**). Diese Gesellschaft bestand jedoch nur kurze Zeit; ebenso wenig Erfolg hatten die später wiederholten Versuche solcher Vereine in Aix, Rouen, Versailles (1851) und in der neuesten Zeit in der Vendée und in Finistère.

Im Mai 1870 war in der Académie de Médecine in Paris von Bergeron im Namen einer Commission ein Bericht über den Alkoholzusatz zum Wein (vinage) verlesen, an dessen Schluss er sich dahin äussert: „Weinhandel und Industrie lassen durchaus nicht zu, dass Korn- und Kartoffelspiritus bei der Weinbehandlung nicht verwendet werden dürfen, und wenn der Branntwein nicht so hoch besteuert werden kann, dass er im gewöhnlichen Handel nicht feilgeboten werde, dann bleibt in Frankreich Nichts übrig, als von den Fortschritten der Bildung eine Umänderung der Sitten zu erwarten, und nach dem Beispiel von Amerika, England und Schweden Mässigkeitsgesellschaften zu gründen, um die verderblichen Folgen der Trunksucht zu bekämpfen.“ Achtzehn Monate später veröffentlichte die Akademie eine „Belehrung über die Gefahren, die der Missbrauch der alkoholischen Getränke zur Folge hat“***), in der Bergeron, der Verfasser, noch einmal auffordert, dass sich eine Liga gegen den Alcoholismus unter allen Leuten, die ein Herz für das öffentliche Wohl haben, bilden möge, um ihrerseits gegen denselben Propaganda zu machen. „Man müsse gegen diesen Feind ohne Rast und ohne Aufhören kämpfen; das Heil der Zukunft stehe auf dem Spiel.“ Am 29. December 1871 gründeten Baillarger, Barth, Bergeron, Dechambre, Fauvel, Baron Larrey, Théoph. Roussel und Lunier eine Gesellschaft, die Barth, den Präsidenten der Académie de Médecine zum Vorsitzenden und Lunier zum Secretair wählte, und am 2. März 1872 ward die „Association française contre l'abus des boissons alcooliques“ gegründet. Mehr als die Hälfte der Mitglieder der Academie der Medicin trat dieser Gesellschaft sofort bei. Die Academie der Wissenschaften wählte eine Commission (Dumas, Dupin, Bienaymé und Henry Sainte-Claire Deville),

---

*) cfr. Lunier: La Tempérance. 1873. S. 10. ff.

**) Die gekrönte Preisschrift ist die von Labourt: Essai sur l'intempérance des classes laborieuses et l'établissement en France des sociétés de sobriété. Amiens. 1837.

***) Avis sur les dangers qu'entraine l'abus des boissons alcooliques.

um die Frage zu prüfen und der Gesellschaft ihre Unterstützung zu gewähren. Die Academie der moralischen und politischen Wissenschaften liess durch Odilon Barrot, Hippolyte Passy und Paul Janet ihre Sympathie für das Werk ausdrücken, und ein Dutzend ihrer Mitglieder liessen sich als Mitbegründer der neuen Gesellschaft einschreiben. Schon am 1. Mai waren aus dem grossen Publicum an 200 Mitglieder beigetreten.

Die Gesellschaft hat, wie ihre Statuten besagen, den Zweck, die unaufhörliche Zunahme der Trunksucht und deren verderbliche Folgen zu bekämpfen. Um dieses zu erreichen, will sie öffentliche Vorträge über die Gefahren der Unmässigkeit veranstalten, und durch alle Arten von Schriften in diesem Sinne wirken; mittelst der Consumvereine dahin streben, dass der Branntwein durch Wein, Cider, Kaffee, Thee, Bier verdrängt werde; die Gründung von Arbeitervereinen fördern, in denen die Mitglieder angenehme und nützliche Unterhaltung finden, und in denen die spirituösen Getränke ausgeschlossen sind; an Personen aus den Arbeiterklassen, die selbst zu Gunsten der Mässigkeit thätig sind (Werkführer, Dienstboten, Arbeiter), Belohnungen, Medaillen u. s. w. gewähren. Die Gesellschaft will dahin wirken, dass die spirituösen Getränke, soweit es sich mit den Interessen des Handels und der Industrie vereinen lässt, so hoch als möglich besteuert werden, dass neue Präventivmassnahmen gegen die Trunksucht gesetzlich eingeführt würden, besonders die Verminderung der Zahl der Schänken und eine strenge Regelung aller Schankconcessionen. Die Gesellschaft beschloss ein Bulletin zu veröffentlichen, in dem alle Fragen, die mit dem Alcoholismus zusammenhängen, abgehandelt werden ([205]).

Die Wirksamkeit dieser Gesellschaft ist eine ausserordentlich vielfältige, und nach vielen Richtungen eine ausserordentlich erfolgreiche. Sie weiss vor allem, der Mässigkeitssache auf moralischem Wege grosse Dienste zu leisten, durch Belehrung und Erziehung im Volke den Sinn für Mässigkeit zu wecken und zu kräftigen. Die Gesellschaft wandte sich an die Aerzte im ganzen Lande, dass diese im Volke die Grundlehren der Gesundheitspflege verbreiten, und die arbeitenden Klassen über die Gefahren, die ihrer Gesundheit von der Unmässigkeit drohen, aufklären. Die von der Gesellschaft preisgekrönten Arbeiten (alljährlich sind es 3—4), die im Lande viel vertheilten Schriften — die auch von Seiten des Gouvernements verbreitet worden, so „le manuel Picard“ in 6000 Exemplaren — und die an nüchterne, fleissige Arbeiter in verschiedenen Orten des Landes gewährten Auszeichnungen ([206]) wirken vorzüglich günstig. Die Gesellschaft sucht ihre Ansichten bei den gesetzgebenden Körpern in Fragen, die auf die Bekämpfung der Trunksucht von Einfluss sind, mit Erfolg durchzusetzen. Das Organ der Gesellschaft „La Tempérance“ ist vortrefflich dirigirt und enthält eine wahre Fülle des auf diesem Gebiete wissenswerthen Materials aus allen Län-

dern, in denen der Alcoholismus in hygienischer und socialer Beziehung als eine Frage von Bedeutung anerkannt ist. Die Gesellschaft glänzt weniger durch die imposante Zahl ihrer Mitglieder — diese betrug Ende 1877 gegen 1020 — als durch die Autorität (207) der Majorität derselben. Sie zählt die glänzendsten und berühmtesten Männer aus ganz Frankreich zu ihren Mitgliedern, die sich mit einem Eifer der Sache widmen, der dem Ernst der Aufgabe ebenso entspricht als förderlich ist.

Wirksamkeit der Enthaltsamkeits- und der Mässigkeitsvereine.

Man kann der Meinung sein, dass eine Bewegung, die seit nunmehr einem halben Jahrhundert durch alle Kulturstaaten hindurch gegangen, eine Bewegung, die grosse Massen von Menschen, wie nur selten zu einem anderen, rein sittlichen Zweck, zu freiwilligem Entsagen, zu grossen Mühen und Opfern veranlasst, eine Bewegung, die in einzelnen Ländern (Schweiz, Belgien, Frankreich) sogar erst in der allerneuesten Zeit mit Eifer unternommen wird, dass diese Bewegung etwas Aussergewöhnliches geleistet habe, und noch leisten müsse. Man kann aber auch der Meinung sein, dass diese Vereine trotz aller Mühen und Anstrengungen Wenig oder Nichts geleistet haben und leisten können, weil die Trunksucht durch solche Mittel nicht besiegbar ist. Gerade weil man sieht, dass Hunderttausende von Menschen seit Jahrzehnten mit einem Aufwand erstaunlicher Energie und Ausdauer gegen die Unmässigkeit angekämpft, und dass aller dieser Bemühungen zuwider dieses Laster sein Haupt heut wie vordem hoch hält, sollte man da nicht glauben, dass die Thätigkeit dieser Vereine einem solchen Feinde gegenüber ohnmächtig und unbedeutend sei? Die Wahrheit liegt, wie bei so vielen extremen Anschauungen, auch hier in der Mitte. Die Gesellschaften gegen die Trunksucht haben viel, ausserordentlich viel geleistet, aber nur so viel, als im Bereiche des Möglichen liegt. Sie haben nicht nur durch die grossen Zahlen ihrer Mitglieder der Unmässigkeit erheblichen Abbruch gethan, sondern sie haben — und das ist für uns der Schwerpunkt ihrer Leistung — durch die Enthaltsamkeit vieler Hunderttausende ihrer Anhänger aus allen Ständen und Berufsarten gezeigt, dass der Alkohol selbst unter den schwierigsten Verhältnissen und Lebenslagen vollkommen entbehrlich ist. Die Enthaltsamkeitsgesellschaften waren und sind ein Experiment im gewaltigsten Styl, das aller verbreiteten Anschauung zuwider den unmittelbaren Beweis liefert, dass der Branntwein für die gedeihliche Existenz des menschlichen Organismus durchaus nicht nothwendig sei; sie waren es, die immer und immer dem Volke die Schäden der Trunksucht zuriefen, und die öffentliche Meinung von der Nothwendigkeit einer Reform überführte. — Man sagt, die wirklichen Trinker wer-

den selten Mitglieder der Abstinenzgesellschaften, und für Nichttrinker sind diese überflüssig. Wer hierin einen Beweis gegen die Existenzberechtigung der Mässigkeitsgesellschaften sieht, kennt den geschichtlichen Entwickelungsgang der Trunksucht recht wenig. Die Trunksucht wird dort sicher ein allgemeines Volkslaster, wo in den besseren Klassen der Gesellschaft das Beispiel trunksüchtiger Gebräuche und Gepflogenheiten gegeben wird, und gegentheilig ist das Beispiel der Entsagung und Mässigung in den besseren Volksklassen das sicherste Mittel, der allgemeinen Trunksucht auch in den niederen Volksschichten entgegen zu arbeiten, — und dieses Beispiel haben diese Vereine dadurch gegeben, dass sie kraft des sittlichen Werthes ihrer Zwecke erheblich dazu beigetragen haben, dass die guten und besseren Klassen der Gesellschaft der Unmässigkeit entwöhnt, und dass von diesen sich die Tugend der Nüchternheit allmälig auf die niederen Klassen verbreitet. Dass trotz der beharrlichen Thätigkeit dieser Vereine die Trunksucht noch in sehr hohem Grade vorhanden ist, ist nur ein Beweis für die tiefen Wurzeln dieses Uebels und deren weite Ausbreitung. Man denke nur an die vielen Ursachen, die zusammen wirken, um diese lästerliche Gewohnheit zu erzeugen und zu unterhalten ; man denke an die grosse Zahl derjenigen, die aus Interessen verschiedenster Art die heftigsten Feinde der Mässigkeitsbestrebungen sind; man denke nur an das unabsehbare Heer der mässigen und unmässigen Trinker, und endlich denke man, dass selbst die fiscalischen Interessen nicht immer die Unterdrückung der Alkoholconsumtion im vollen Ernst wünschen. — Sind diese Momente nicht eine Phalanx so mächtiger Art, dass der Kampf gegen sie beständig und mit Eifer geführt werden muss? dass jeder Schritt errungenen Sieges als eine gewaltige Leistung gelten muss? — Die Mässigkeitsgesellschaften sind vorzugsweise geeignet, die hergebrachten Anschauungen des Volkes über den Nutzen und den Werth des Branntweins umzustimmen, sowie Sitten und Gebräuche umzuändern, — und darum sind sie in dem schweren Kampfe gegen die Trunksucht werthvolle Bundesgenossen, ihr Beistand ist in allen Fällen von unschätzbarer Wichtigkeit, und in recht vielen ganz unentbehrlich.

Die Bildung und Unterstützung dieser Vereinigungen ist unter allen Umständen aufs Eindringlichste und Nachdrücklichste zu empfehlen, ihr Vorhandensein ist als eine Grundbedingung zum Erreichen wenn auch der geringsten Erfolge in diesem Kampfe anzusehen. Die Grösse dieser Erfolge hängt nach unserem Dafürhalten allein davon ab, dass diese Gesellschaften nach ihrer Zusammensetzung, nach ihren Bestrebungen und in den anzuwendenden Mitteln dem Lande und dem Volke, auf dessen Boden und in dessen Mitte sie reformirend wirken wollen, sympathisch zusagen. Für uns gilt der Gedanke, aus der Welt, wie sie jetzt existirt, und aus der menschlichen Gesellschaft, wie sie jetzt beschaffen ist, die berauschenden oder

auch nur die destillirten Getränke gänzlich vernichten zu wollen, als ein frommer Wunsch, der aber niemals verwirklicht werden dürfte. Die absolute Abstinenz ist uns ein Ziel, das für die Dauer bei der Constitution unserer socialen Zustände nicht zu erreichen und zu erhalten ist. Wir müssen dahin streben, den Gebrauch dieser Substanzen auf das niedrigste Mass zu reduciren.

Die Wirksamkeit dieser Vereine und die Grösse ihrer Leistungen werden um so grösser, je mehr ihre Organisation dem Geiste der modernen Gesellschaft angehört und ihren Anschauungen entspricht. Die Unmässigkeit ist, wie wir gesehen haben, die Ursache davon, dass sehr viele Menschen früher erkranken und sterben, dass viele Menschen dem Selbstmord und der Geistesstörung anheimfallen. Die Frage, wie dieses Uebel zu bekämpfen ist, ist von diesem Gesichtspunkte aus eine rein hygienische, die aber ein eminent social-ethisches Interesse darbietet, weil die Trunksucht zugleich die Quelle abgiebt für die Entstehung und die Erhaltung von Einzel- und Massenarmuth, und weil sie eine der Hauptursachen ist für die Vermehrung der Verbrechen und Verbrecher. Der Kampf gegen die Trunksucht ist desshalb in erster Reihe als eine ganz reale Aufgabe der öffentlichen Gesundheitspflege aufzufassen, sie wird aber die Aufgabe eines jeden wahren Menschen- und Vaterlandfreundes, insofern es gilt, einen Kampf gegen ein Uebel zu führen, das die öffentliche Wohlfahrt untergräbt, das das materielle und sociale Elend der unteren Gesellschafsklassen in hohem Grade fördert. In dem Kampfe gegen diesen Feind des Menschengeschlechts ist der Erfolg um so gesicherter und grösser, wenn alle Feinde der Unmässigkeit zusammenstehen und gemeinschaftlich den Kampf führen. In Fragen dieser Art scheint uns jeder specifisch politische und confessionelle Standpunkt ganz unwesentlich, und jede einseitige oder gar exclusive Auffassung dieses Verhaltens ebenso unberechtigt als schädlich. Diese Auffassung ist aber nicht diejenige gewesen, die die Mässigkeitsgesellschaften im Grossen und Ganzen zu der ihrigen gemacht — und desshalb waren auch die Mittel, mit denen sie auf die Massen zu wirken unternommen, nicht immer die richtigen und ergebnissreichen. In diesem Irrthum des fundamentalen Standpunktes, sowie in consequenter Weise des ganzen Handelns liegt die Schuld, dass diese Gesellschaften nicht immer das erreicht haben, was sie unter anderen Umständen erreicht haben könnten.

In Amerika sind die Mässigkeitsvereine gezwungen, eine politische Parteistellung einzunehmen. Die Gesetze in den Einzelstaaten werden je nach der machthabenden Partei beibehalten oder abgeändert. Mit dem Wechsel der Parteiherrschaft und mit dem schädlichen Brauche des sog. Beutesystems, d. h. mit den Aemtern die Parteidienste zu belohnen, wech-

selt nicht nur der gesammte staatliche Verwaltungsmechanismus, sondern auch die Gesammtheit der Verwaltungsmaximen. Die Temperenzvereine in den Vereinigten Staaten von Nordamerika „meist aus Vollblut-Amerikanern gleichzeitig mit puritanischem Character“ üben im Falle des erlangten Sieges ihrer Partei in rigoroser Weise alle zu Gunsten der Temperenzsache vorhandenen Gesetze aus, bis diese mit dem nächsten Siege der Antitemperenzpartei wieder vollständig bei Seite geworfen werden(208). Das politische Parteileben allein macht die Mässigkeitsgesellschaften noch nicht exclusiv, mehr thut dies das specifische Sectenthum und das puritanische Kirchenleben, so dass Temperenzthum mit Intoleranz und Fanatismus in den Vereinigten Staaten sich zu decken scheinen. Ob dieser Standpunkt die Mässigkeitssache fördert? Sicher nicht. Wenn die Temperenzpartei alle berauschenden Getränke mit Wuth verfolgt, so sucht die Gegenpartei, d. h. die grosse Masse der Schankwirthe, der Brenner, der Brauer, der Händler und die grosse Menge der Consumenten die Unmässigkeit auf jede Weise zu begünstigen. Und dieselbe dogmatisch-kirchliche Färbung der Mässigkeitsbewegung war auch ein schweres Hemmniss des grössten Erfolges der Bestrebungen der Mässigkeitsvereine in England (209). In Norddeutschland haben die Mässigkeitsvereine von dem Beginn ihrer Thätigkeit an sich die Sympathie in der Bevölkerung nicht in dem Grade zu gewinnen vermocht, als die Sache an sich es verdient. Das Auftreten derjenigen Organe, die diese Bewegung in die Hand genommen, ihre angewandten Mittel und Formen, trugen schon bei der Entstehung einen so specifischen Character, dass sie damit auf eine allgemeine Anhängerschaft verzichteten. Der Vorwurf, „dass die Mässigkeitsbewegung vorzugsweise in Berlin von Pietisten und Mystikern geleitet, und darum bei einem grossen Theile des Volkes und selbst bei dem bessern und sehr mässigen Widerwillen gefunden“, ist diesen Vereinen von Hause aus gemacht, so dass Böttcher ihn zu entkräftigen unternehmen muss. „Nichts, meint er, ist ungeeigneter, als zu glauben oder zu behaupten, die Mässigkeitssache sei nur eine Sache der Mystiker! . . . Sei man Rationalist oder Mystiker, Katholik oder Protestant, Liberaler oder Aristokrat, Bauer oder Edelmann, gegen die Unmässigkeit zu kämpfen ist die Pflicht der Menschenliebe und Vaterlandsliebe!“ So war es aber thatsächlich nicht. Die Mässigkeitssache war zu einer Aufgabe specifisch confessioneller Thätigkeit gemacht, und durch diese Auffassung war der ganzen Bewegung der Stempel vollständiger Exclusivität aufgedrückt, während die Propaganda gegen ein so allgemein schädliches Laster eine so allgemeine als möglich sein sollte (210). Nur aus diesem Grunde erklärt es sich, warum bei der Gründung und Förderung dieser Vereine die Vertreter der Wissenschaft, der Industrie, der Philanthropie, der Aerzte, des guten, zu allem gemeinnützigen Wirken so

opferbereiten Bürgerthums in Deutschland resp. in Preussen verhältnissmässig so wenig betheiligt war und noch ist.

Soll durch Mässigkeitsgesellschaften für die Bekämpfung der Trunksucht Erspriessliches geleistet werden, so müssen die Grundsätze dieser Vereine und die Mittel ihrer Thätigkeit ganz andere sein, als die jetzt angewandten. Gesellschaften dieser Art müssen einzig und allein die Aufgabe haben, das Volk über die schweren Nachtheile der Unmässigkeit für den Einzelnen wie für die Gesammtheit immer und immer zu belehren, und in ihm den Sinn für Mässigkeit zu pflegen — und diess Alles auf dem Wege der moralischen Eroberung durch Mittel, deren Wirkung jedem Unbefangenen durchsichtig und einleuchtend sind; — dann kann als die zweite Hauptaufgabe für solche Vereine gelten, im Sinne ihrer Grundsätze auch auf die Legislative einzuzuwirken, so weit von dieser eine nützliche Einwirkung auf die Bekämpfung der Unmässigkeit zu erwarten ist. Als ein Muster einer solchen Vereinigung, die auch bei uns Gutes zu leisten sicher nicht ermangeln würde, gilt uns die in Schweden, in Holland vorhandene, und noch mehr die vor einigen Jahren in Paris gegründete Gesellschaft dieser Art.

Abschnitt II.

Gesetzliche Mittel gegen die Unmässigkeit.

Schon bei den ältesten Völkern, denen der Genuss berauschender Getränke bekannt war, sind Gesetze gegen die Unmässigkeit nothwendig und erlassen worden. Seit den frühesten Zeiten bis auf die Gegenwart hat die staatliche Fürsorge es nicht verabsäumen können, dieses Laster zu verfolgen und zu bekämpfen. Der gewaltige Missbrauch der alkoholischen Genussmittel in der Jetztzeit beweist, dass die Strenge des Gesetzes und der angewandten Strafmittel nicht vermocht haben, dasselbe zu vertilgen.

Die Massnahmen, die gegen die Verbreitung und zur Vernichtung der Trunksucht in Anwendung kommen, sind solche, die diese unmittelbar oder

ittelbar treffen, und von diesen lassen sich die ersteren wieder in solche heiden, die sie verhüten (Präventivgesetze), und in solche, die durch an-drohte Strafmittel (Repressivgesetze) von ihr abhalten und abschrecken llen.

A. Präventivgesetze gegen die Trunksucht.

1. Verbot der Production und des Verkaufs von Alkohol.

Wie ehedem einzelne Machthaber die Weinberge verwüsteten und den einbau verboten, wie noch vor wenigen Jahrhunderten einzelne Landes-rsten es für zweckmässig fanden, das Verarbeiten von Getreide zu Spiri-s zu untersagen, lediglich um die sich steigernde Unmässigkeit zu ver-iten, so glauben auch heute noch fanatische Anhänger der Enthaltsam-itssache, dass die Gesetzgebung die Production von Spiritus und den andel mit demselben, mit Branntwein, der ja als der wesentlichste Fac-r bei der Erzeugung des Alcoholismus und dessen verderbliche Folgen nzusehen ist, gänzlich verbieten müsse. Es ist einleuchtend, dass bei der ntwickelung unserer derzeitigen internationalen Verkehrs- und Handelsver-ältnisse, bei der massenhaften Verwendung von Alkohol in der Technik, der Industrie und auch als Heilmittel von einer solchen Massregel und on dem Glauben an deren erfolgreiche Wirksamkeit nicht ernstlich die ede sein könne, selbst wenn man auf die Schädigung eines so bedeuten-en Handels- und Industriezweiges, wie ihn die Spiritusfabrikation und der piritushandel in vielen Ländern darstellt, und auch auf den Einfluss, den ie Spiritusproduction auf die Landwirthschaft ausübt, gar keine Rücksicht ehmen wollte.

Da die Branntweinproduction die Trunksucht durchaus noch nicht be-ingt, sondern erst die Verbreitung des Branntweins durch seinen Verkauf n grösseren und kleineren Mengen, so liegt es näher zu glauben, dass ein esetz, das diesen Verkauf, mit Ausnahme zu ärztlichen und technischen wecken untersagt, die Trunksucht unbedingt verhüten müsste. Ein sol-hes Verbot ist in der That durch die grossen Anstrengungen der Enthalt-amkeitsfreunde in einzelnen Bundesstaaten von Nord-Amerika seit Jahren uf dem Wege des Gesetzes durchgeführt und aufrecht erhalten. In den reisen der Enthaltsamkeitsfreunde war bald die Ueberzeugung ganz allge-nein geworden, dass die Schankwirthschaften die grössten und gefährlich-ten Feinde der Mässigkeitssache seien, und dass ohne Unterdrückung des andels mit Spirituosen die Mässigkeitsreform durchaus erfolglos bleiben erde. In einzelnen nordamerikanischen Staaten gab es schon beim Be-inn der Enthaltsamkeitsbewegung Gemeinden und Grafschaften, die den

Branntweinhandel auszuschliessen versuchten. An vielen Orten wurde die Zahl der Schankwirthschaften bedeutend vermindert, und in noch anderen gar keine Schankerlaubniss auszugeben beschlossen. Im Jahre 1845 stimmten $^4/_5$ aller Städte des Staates New-York gegen die Ertheilung der Erlaubniss zum Branntweinhandel. Im Staate Massachusetts gab es mehr als 100 Städte, in denen der Spiritushandel ganz verboten war, in anderen war der Verkauf nur bis auf gewisse Mengen gestattet(211). Im Staate Maine war schon 1846 ein Gesetz erschienen, das den Branntweinhandel bei Geldstrafen verbietet. Dieses Gesetz war vollkommen erfolglos, weil die Händler grosse Massen von Spiritus auf Lager hielten, und ebenso viel im Geheimen verkauften. Auf Betrieb des Mayors von Portland Mr. Neal Daw war 1851 nach schwerem Kampfe ein Gesetz durchgebracht, das den Verkauf eines jeden berauschenden Getränks mit Ausnahme von Cider und einheimischem Wein verbietet. Nur in vom Staate bestimmten und bekannt gemachten Staats- und Localagenturen darf Spiritus von einer bestimmten Qualität zu Heil- und technischen Zwecken gehalten und verkauft werden. Aller Spiritus, der anderweitig gefunden wird, soll confiscirt und vernichtet und der Eigenthümer ausserdem noch mit schweren Geldstrafen belegt werden. Brennerei- und Brauereibetrieb ist gesetzlich nicht verboten, aber in hohen Grade erschwert. Der Import von Spirituosen ist durchaus nicht belästigt, weil die Gesetzgebung der Föderal-Regierung in Washington jede derartige Prohibition ausschliesst. An verschiedenen Orten des Staates war Anfangs trotz diesem Gesetze, das unter dem Namen „Liquor Maine Law" eine grosse Berühmtheit erlangt hat, der Verkauf von Spirituosen von den Schank- und Gastwirthen öffentlich betrieben worden, aber überall war mit grosser Strenge und Confiscation vorgegangen worden. — Dem Beispiele des Staates Maine folgten in den nächsten Jahren mehrere der anderen Staaten, wie Minnesotta, Massachusetts, Vermont, Michigan, Connecticut, Indiana, Delaware, Jowa, Wisconsin und noch andere, in denen jedoch dieses Prohibitivgesetz früher oder später aufgegeben worden ist. Ueberall wo dieses Gesetz eingeführt war, sind von seinen vielen Feinden die allergrössten Anstrengungen gemacht worden, es unwirksam zu machen und zu vernichten.

Wir sehen also in einem grossen Theile der nordamerikanischen Staaten ein Prohibitivgesetz eingeführt, wie es kaum radicaler erdacht und theilweise nicht strenger durchgeführt werden kann. Und was hat dieses Gesetz (Maine Law) im Kampfe gegen die Trunksucht geleistet? So verschieden auch die Berichte über die Ausführung und über die Erfolge desselben lauten, soviel kann als zweifellos gelten, dass es im Grossen und Ganzen nicht annähernd das bewirkt, was der Rigorosität dieses Gesetzes und den Anstrengungen, es durchzuführen, entspricht. Allerdings muss

nz besonders hervorgehoben werden, dass die Wirksamkeit dieser Gesetzes-
ssnahme durch die Eigenthümlichkeit der politischen und socialen Ver-
ltnisse der amerikanischen Einzelstaaten sehr wesentlich in Frage ge-
llt ist. Das Gesetz selbst war sowohl in seiner Existenz als besonders
der Art seiner Ausführung in vielen Staaten von der politischen Partei,
bei der jeweiligen Wahl in der communalen und staatlichen Verwaltung
gesiegt, bedingt und abhängig. Der Einfluss dieses Gesetzes war schon
s diesem Grunde kein allgemeiner und vor allem kein nachhaltiger, wenn
auch namentlich in den ländlichen Distrikten und in den kleinen Städ-
n recht bedeutsam gewesen. Einen ferneren, nicht zu unterschätzenden
ctor, der diesem Prohibitivgesetz in seiner Wirksamkeit vielen Abbruch
leistet, bildet die Immigration. Den allergeringsten Einfluss hat dieses
setz dort erlangt, wo eingewanderte Irländer und Deutsche einen ansehn-
hen Theil der Einwohnerschaft ausmacht. Diese fremden Elemente, die
m specifisch amerikanischen Sektengeist viel weniger als dem Genusse
r alkoholischen Getränke ergeben sind, sind überall der natürlichste und
cht selten auch der gefährlichste Feind dieses Gesetzes, und häufig
hon um desshalb, weil sie selbst vielfach das Schank- und Gastwirth-
haftsgewerbe vertreten. — Was aber als das Haupthinderniss für die
irksamkeit dieses Prohibitiv-Systems anzusehen ist, das ist, wie Hen-
erson*) in neuester Zeit ausführt, der bis jetzt von keiner Seite er-
ähnte und am allerwenigsten in seiner vollen Bedeutung gewürdigte Um-
aud, dass die Central-Regierung in Washington das Recht hat, durch
gene Agenten in allen Staaten der Union die Concession zum Handel mit
koholischen Getränken zu ertheilen. Neben dem Recht, das jeder Einzel-
aat hat, für sich allein die Schankfrage zu regeln, kann ein General-
ommissar der Föderal-Regierung einem Jeden, der sich dem Reglement
nterwirft und 25 Dollar zahlt, eine Schankerlaubniss gewähren. Damit
ne Schankerlaubniss in den Vereinigten Staaten zu Recht bestehe, müs-
en zwei Licenzen gelöst werden, einmal die von der Central-Regierung und
ann die von dem Einzelstaate. Die Contravention gegen die erstere wird
iel härter bestraft, als die gegen die letztere, und nach der Entscheidung
es höchsten Gerichtshofes der Vereinigten Staaten trifft die Lokal-Schank-
esetzgebung denjenigen nicht, der eine Föderal-Concession besitzt, sobald
in Agent der Central-Regierung in diesem Staate vorhanden ist. Da die
entral-Regierung zu Washington diese Angelegenheit nur von rein fiscali-
hem Gesichtspunkte aus betrachtet, und sie als eine sehr bedeutende Einnah-
nequelle für den Föderativstaat ansieht, ohne jede Rücksicht auf die Pro-

*) Les lois Américaines sur les boissons (The American Liquor Laws), par James Henderson. (London Contemporary Review. 1877. May.) La Tempérance. 1877. p. 313. ff.

hibitivgesetzgebung des Einzelstaates, so muss man, wie Henderson mit Recht hervorhebt, noch über die Erfolge erstaunt sein, die diese Gesetze in den Staaten Maine, Vermont und New-Humpshire haben. In diesen Staaten werden diese Gesetze eigentlich nur in den grossen Städten umgangen, und dabei muss man bedenken, dass im Laufe des Jahres 1876 in Portland der Hauptstadt vom Staate Maine, von dem Commissar der Föderal-Regierung mehr als 300 Licenzen ertheilt worden sind. Im Staate Maine ist trotz alldem in der allerjüngsten Zeit noch das Gesetz verschärft worden. „Im Staate Maine und Vermont wird das Prohibitiv-Prinzip von der öffentlichen Meinung getragen; Republikaner wie Demokraten sind diesem Gesetz gleich günstig gestimmt.“

Wie in den anderen Staaten dieses Prohibitivgesetz zur Ausführung gekommen, und wie es gewirkt, zeigen die Mittheilungen von unparteiischer zuverlässiger Seite. So schreibt der Schöpfer des Maine-Gesetzes, der General Neal Daw, der in neuester Zeit in England für die Mässigkeitssache thätig war, im Mai 1873 in einem Briefe an die Times*): Das Maine gesetz ist in Boston keineswegs aufgehoben. Die städtische Verwaltung wird allerdings zur Zeit durch den Sieg der Immigration geleitet, und so auch die Frage über den Handel mit spirituösen Getränken. Indessen werden selbst in Boston in keinem Hôtel Wein oder Liqueur öffentlich sondern immer nur im Geheimen verkauft. In vielen Theilen von Massachusetts hingegen ist das Gesetz vollständig durchgeführt, und der Getränkehandel gänzlich unterdrückt. In den Staaten, die dieses Gesetz adoptirt haben, besteht es auch heut zu Tage noch; nur in Connecticut und in Rhode-Island ist ein anderes Prohibitivgesetz an dessen Stelle gesetzlich eingeführt.“ In Boston war der erste Mässigkeitsverein gegründet und hier ist der Kampf für die Enthaltsamkeitssache auch heute so lebhaft, wie vor Jahrzehnten, — und trotzdem sehen wir auch hier die Durch- und Ausführung dieses Prohibitivgesetzes mit dem Siege oder dem Unterliegen der Partei hin- und her schwanken ([212]). In neuerer Zeit beantragte der Gouverneur von Massachusetts, William B. Washburne**) mehrere Verschärfungen zu dem bereits bestehenden Maine-Gesetz. Er beantragt, dass alle localen Agenten den zu technischen und medicinischen Zwecken nöthigen Spiritus nur von ganz bestimmten Staatsagenturen beziehen sollen, um jede Schmuggelei und jeden Betrug zu verhüten, und dass die Frage erörtert werde, ob die Bier- und Alehäuser, die zu $^{9}/_{10}$ ihrer Anzahl auch spi-

*) La Tempérance. 1873. S. 251.

**) Address of His Excellence William B. Washburne to the two Branches of the Legislature of Massachusetts. January 2. 1873.

uöse Getränke verkaufen und alle Prohibitivgesetze illusorisch machen, ch länger zu dulden seien. Die Vorlage weist nach, „dass der mangelfte Erfolg dieser Gesetze nicht immer der Executiv- oder Polizeigewalt r Last zu legen sei, sondern vielfältig dadurch bedingt werde, dass die chter in ihrer discretionären Gewalt die Vergehen gegen dieses Gesetz ir verschieden, und sehr häufig mit den mildesten Strafen belegen, r mit 10 Doll. und dort mit 200 Doll. und 6 Monaten Gefängnisstrafe. widerhandlungen gegen dieses Gesetz würden auf diese Weise nur erthigt, zumal die Staatspolizei in Ausübung ihrer Pflicht von der tspolizei sehr oft nicht nur nicht unterstützt, sondern sogar gehindert rde.“ — Diese Verschärfungen sind indessen nicht von der Gesetzgebung genommen, sondern 1873 sind die Prohibitivmassnahmen gegen Cider d Bier widerrufen, und 1875 ist das ganze Gesetz aufgegeben und rch ein besonderes, neues Schankgesetz ersetzt worden.

Wir sehen, mit welchen enormen Schwierigkeiten die Ausführung dies Gesetzes auch dort, wo es nicht ein Scheingesetz ist, zu kämpfen hat, d auf welche Weise es umgangen und wirkungslos gemacht wird. Viele haupten, dass die Trunksucht unter der Herrschaft dieser Prohibitivsetze mehr zu- als abgenommen hätte, und obwohl in Boston alkoholche Getränke gesetzlich nicht verkauft werden dürfen, sind doch vom Januar 1873 bis zum 25. April 1874 nicht weniger als 62 Personen in lge von Trunkenheit daselbst gestorben. Einer der bedeutendsten Freunde und rderer der Mässigkeitssache, dessen Urtheil ein vollberechtigtes und gechtiges ist, Mr. Otis Clapp, äussert sich in wenig günstiger Weise über e Wirksamkeit dieser Gesetze: „Was in dem einen Staat verboten ist, in dem andern erlaubt, und der wirkliche Trinker kann das, was er aucht, doch überall erhalten. In den Städten giebt es Hunderte von euten, die ohne offene Schankwirthschaft an Kunden, die sie kennen, den anntwein gläserweise verkaufen. Sie haben niemals mehr als 1 Gallon i der Hand. Spiritus wird, wie Milch, auf dem Wagen herumhausirt. . . . ie Rum-Interessenten bringen Tausende von Menschen und Geld auf, um egimenter von Trinkern und Säufern aufzustellen, die für ihre eigene Zerörung streiten. Die Mittel, die angewendet werden, um das Gesetz zu ngehen, sind verwerflich, und für mich ist es immer noch fraglich gewen, ob die Demoralisation der Gesellschaft, überall darauf zu sinnen, wie as Gesetz zu umgehen sei, nicht ein eben so grosses Uebel ist, als das rinken selbst.“ — Importirte Getränke in Originalverpackung werden, wie r. Parrish*) vor einer Commission des englischen Parlaments 1872

*) Report from the Select Committee on habitual Drunkards etc. l. c. p. XX.

aussagte, auch in den Staaten mit Prohibitivgesetzen von keinem Menschen beanstandet. „Es kann also Jedermann in seinem Hause so viel trinken wie ihm beliebt. . . . . Man darf in Massachusetts keinen Branntwein über dem Schanktisch hinweg verkaufen, aber man kann in das Zimmer hinein gehen, und sich an den Tisch setzen, und trinken soviel als man will. Oder man kommt in ein Hotel, wo keine spirituösen Getränke verkauft werden. Nun, da schlägt der Wirth vor, Mitglied des Handelsklub zu werden, und für das Eintrittsgeld bekommt man in einem Privatzimmer das gewünschte Getränk.“ Auch Dr. Dodge ist der Ansicht, dass das Gesetz umgangen wird, nichts desto weniger meint er doch, dass die Prohibition die Spiritusconsumtion an gewissen Orten um die Hälfte vermindert habe ([213]). Und in einem Bericht vom Jahre 1873 äussert sich der britische Consul*) in Maine über die Wirkung dieses Gesetzes in folgender Weise: „Ein Aufenthalt von 14 Jahren in diesem Staate hat mir reichlich Gelegenheit gegeben, diese Frage zu studiren, und ich zögere nicht zu behaupten, dass mit Ausnahme einiger isolirter ländlicher Ortschaften das Main Prohibition Gesetz in den grossen Städten und Gemeinden ein Missgriff gewesen, dass das wirkliche Gute, das es geleistet haben mag, mehr als aufgewogen wird durch die Heuchelei und Demoralisation einer sehr grossen Masse, die dem Namen und ihrer politischen Stellung nach Prohibitionisten sind, in ihrem Handeln es aber nicht sind, und von diesem Verhalten habe ich täglich Beweise“.

Man kann den Einwurf gegen dieses radicale Prohibitivgesetz, dass es allen Begriff und allen Brauch von Handels- und Gewerbefreiheit beseitige, damit entkräftigen, dass man dem Staate das Recht zuerkennen müsse**), dem Verkehr, dem Handel und dem Gewerbe eine Schranke aufzuerlegen in allen Angelegenheiten, in denen der öffentlichen Gesellschaft, der öffentlichen Wohlfahrt Nachtheile erwachsen. Der Staat beschränkt den Handel mit Giften, mit Heilmitteln, mit Schiesspulver etc., er untersagt gewisse Gewerbe, die dem Staate schaden. Der Detailhandel mit Spirituosen kann in materieller, ökonomischer und moralischer Beziehung als ein die öffentliche Wohlfahrt schädigender angesehen werden, und aus diesen Gründen kann der Staat diese Industrie auch ganz verbieten, ganz unterdrücken. Auch der Vorwurf, dass die absolute Unterdrückung des Spiritushandels nicht allein den Unmässigen, sondern auch den Mässigen treffen, und dass den Unschuldigen ein schweres Unrecht geschehe, lässt sich beseitigen durch die wirkliche Thatsache, dass das Maine-Gesetz nicht das Trinken selbst, son-

*) Third Report from the Select Committee of the House of Lords on Intemperance 1877. p. 213.

**) cfr. Docum. belges. l. c. p. 95.

rn nur das Verkaufen, das Trinken in öffentlichen Schänken unter-ücken will. Allein die Erfahrungen in Nord-Amerika sind, obwohl kein sitiver Beweis um desshalb, weil die strikte Durchführung dieser Prohibi-massregeln durch die Parteikämpfe und die Parteiprinzipien problema-ch gemacht sind, dennoch ein vollgültiges Zeugniss dafür, auf welche indseligkeit und Widerwärtigkeit dieses Gesetz gestossen, und welche ttel die Feinde dieses Gesetzes ersinnen, um es zu hintertreiben(214). esetze, die so wenig Achtung im Volke geniessen, sind aber wirkungslos d für das Ansehen der Gesetzgebung von Nachtheil. Ein Gesetz, das n Handel mit Spirituosen gänzlich verbietet, ist dort unwirksam, wo die runksucht sehr verbreitet ist, weil ein Gesetz niemals im Stande ist, alt rgebrachte Gewohnheiten, Sitten und Neigungen mit einem Male zu ver-gen, weil es zu einer grossen Agitation der oppositionellen Bevölkerung hrt, und die Demoralisation durch Provocation von Schmuggelei und Um-hung der Gesetzesvorschriften gewaltsam fördert; — ein solches rigo-se Gesetz ist aber vollends dort überflüssig, wo die Unmässigkeit im olke keine so allgemeine und extensive ist.

2. Einschränkung der Production.

Die geschichtliche Entwickelung der Brennerei-Industrie weist die hatsache nach, dass die grossen Mengen der kleinen Brennereien in sehr heblichem Grade dazu beigetragen haben, den Branntwein zu einem viel nd unmässig gebrauchten Genussmittel zu machen. Von der Beschränkung er Anzahl der Brennereien bis zu einem gewissen Grade kann man einen instigen Einfluss auf die Unterdrückung der Unmässigkeit erwarten.

Die abnorm grosse Mengen von Brennereien, die zu Anfang dieses hrhunderts in fast allen Staaten des nördlichen Europas, und jetzt noch einzelnen Ländern vorhanden sind, war dadurch bedingt, dass jedem Be-tzer einer bestimmten Grösse von Grund und Boden in der Stadt oder uf dem Lande das Recht zustand, gegen die Entrichtung einer äusserst eringen Steuer, Spiritus „für den eigenen häuslichen Bedarf" zu brennen. In ieser ungeheuer verbreiteten Kleinindustrie, deren Production nicht für den andel und Absatz, sondern wirklich für die nächste und weitere Umge-ung berechnet war, lag eine sehr ergiebige Quelle für die Beförderung des onsums, die um so gefährlicher war, als das erzielte Spiritusproduct fast mmer ein höchst unreines und gesundheitschädliches war. In Preussen ist it der Abschaffung des Blasenzinses und mit der Einführung der Maisch-ottichsteuer die Beseitigung jener Winkelbrennereien in den überaus vielen aushaltungen von selbst gehoben worden, und die kleinen ländlichen Bren-ereien mussten bei jeder nothwendig gewordenen Steuererhöhung den

grossen, fabrikmässig betriebenen Brennereien immer mehr und mehr weichen, so dass auch das ländliche Gewerbe sich immer mehr in eine Grossfabrik-Industrie umgestaltet. Wenn nun vollends anstatt der Maischraumsteuer die Fabrikatsteuer eingeführt sein wird (215), so werden wiederum eine Menge der kleinen landwirthschaftlichen Brennereien der Concurrenz der Grossindustrie zum Opfer fallen. Hat der Rückgang dieser kleinen Brennereien einen Einfluss auf die Ab- oder Zunahme der Trunksucht ausgeübt? In der ersten Zeit, als die grossen Mengen der Hausbrennereien beseitigt wurden, hat sich insoweit ein Einfluss sehr wohl geltend gemacht, dass die früher ganz enorm verbreitete Unmässigkeit, wenn auch keinen sonderlichen Rückgang, so doch einen Stillstand erfahren hatte, der von merklich guter Wirkung blieb. Von einer weiteren Reduction der nicht ganz zu kleinen Brennereien lässt sich jedoch bei den heutigen Handels- und Verkehrsverhältnissen, bei den Einrichtungen unserer heutigen internationalen Handelsverträge eine wesentliche Einwirkung auf die Spiritusconsumtion sicher nicht erwarten.

Dass die geringe Zahl der Brennereien allein keinen Einfluss auf die Unterdrückung der Trunksucht ausübt, zeigt das Verhältniss in England. Hier sind die Brennereien durch die ausserordentlich strenge Ueberwachung der Spiritusproduction wegen der sehr hohen Steuer auf die vielleicht denkbar kleinste Anzahl allmälig zurückgegangen — in ganz England sind deren 12—15 mit allerdings kolossalem Betrieb vorhanden — und doch weiss Jedermann, dass der Alkoholconsum in England ein gewaltig übergrosser, und die Trunksucht daselbst noch immer im Zunehmen ist.

Die Verminderung der Zahl der kleinen Brennereien wird nur dann ein erfolgreiches Mittel zur Bekämpfung der Unmässigkeit, wenn gleichzeitig auch andere Massnahmen zu demselben Zweck getroffen und streng durchgeführt werden. Hierfür sprechen die in Schweden und auch in Finnland in neuerer Zeit gewonnenen Erfahrungen.

In Schweden war, wie schon oben ausgeführt, durch das Gesetz von 1809 jedem Land- und Stadtbewohner, der einen Grundbesitz besessen, gestattet für den häuslichen Bedarf zu brennen, so dass es im Jahre 1830 über 173000 Brennereistellen gab, die dem Consum ausser dem importirten Alkohol die Spiritusmenge von 60 Millionen Kannas (1 K. = 2,62 Lit.) zuführten. Als 1855 diese Hausbrennereien gesetzlich verboten, und als 1861 nur die Brennereien mit Dampfapparaten gestattet wurden und die Besteuerung nicht nach dem Inhalte des Apparates, sondern nach dem gewonnenen Producte bemessen wurde, da sanken die Brennereien von 4482 auf 590 und sogar auf 442 im Jahre 1870. Mit diesem Gesetz wurde aber gleichzeitig die Zeit des Brennereibetriebes sehr erheblich verkürzt, der Kleinhandel mit Spiritus sehr hoch besteuert, und das Schank

Concessionssystem sehr eingeschränkt; alles das hat dazu beigetragen, die Abnahme der Trunksucht im Lande zu bewerkstelligen.

Auch in Finnland hatte Jeder, der Grund und Boden besass, das Recht, eine der Grösse des Grundeigenthums angemessene Menge von Branntwein zu brennen. So ging das bis 1863, als die wieder zusammenberufenen finnischen Stände dieses Privilegium abschafften, und die Spiritusfabrikation nur in einigen concessionirten Anstalten in der bereits (Seite 209) erwähnten Weise gestatteten. Der Brennereibetrieb darf hier nur vom Herbst bis zum Frühjahr geschehen, und in jeder Fabrik unter der Aufsicht eines besondern Beamten. Das Fabrikationsrecht wird in öffentlicher Versteigerung ausgeboten, und zwar in jedem Distrikt für eine im Verhältniss zur Einwohnerzahl und zum ganzen Lande bestimmte Menge. Die Steuer für jede Kanna ist eine finnische Mark; diese kann aber nach der Concurrenz erhöht werden. (Von 1875 an ist sie in der That um 20 pCt. erhöht). Niemand darf ohne Concession im Besitz der zur Brennerei nöthigen Apparate sein, und ebenso darf die Concession ohne Genehmigung der Regierung nicht auf Andere übertragen werden. Auf dem Lande darf ohne Bewilligung der Commune keine Brennerei errichtet werden. Geheime Brennereien, sowie unerlaubter Spiritushandel wird mit Geldstrafe, und im Wiederholungsfalle mit Gefängniss belegt. Neben diesen Massnahmen sind auch solche über die Schankconcession, über die Bestrafung der Trunkenheit erlassen. „Aus allen Orten Finnlands, meint Professor Hjelt, dessen freundlichen Mittheilungen ich diese Thatsachen entnehme, wird gemeldet, dass die Aufhebung der Branntweinbrennereien für den Hausbedarf die Trunksucht auf dem Lande im hohen Grade eingeschränkt. In sehr wenigen Gemeinden auf dem Lande giebt es Schänken, und dürfen diese nirgends ohne Bewilligung der Gemeinde eingerichtet werden. „In den Städten jedoch wird durch die grössere Zahl der Branntwein-Verkaufsstellen die Trunksucht insbesondere unter den arbeitenden Klassen sehr gefördert".

Die enorme Zunahme der Trunksucht im Kanton Bern in der Schweiz wird, wie wir bei einer früheren Gelegenheit ausgeführt (S. 172), ganz besonders der grossen Anzahl der kleinen Brennereien zugeschrieben, die mit ihrem massenhaften und zugleich äusserst schlechten Fabrikate die Bevölkerung zur Unmässigkeit verführen und in bedenklichem Grade schädigen.

Die Brennerei-Industrie kann beschränkt werden dadurch, dass das Gesetz für einen bestimmten Distrikt nur eine bestimmte Anzahl von Brennereien zulässt, — dass es nur Brennereien gestattet, die mit bestimmten Apparaten versehen sind, die die Controlle für die Steuerbehörde erleichtern, — dass sie nur eine festgesetzte Betriebszeit und nur eine bestimmte Productionsmenge sowohl nach der minimalen als maximalen Richtung für

das Jahr zulässt, — und endlich dadurch, dass die Brennerei-Industrie mit sehr hohen Steuern belegt wird. Die Beschränkung der Brennerei-Industrie kann nur durch Unterdrückung der sehr kleinen, vor allem der Hausbrennereien zur Verminderung der Trunksucht beitragen, aber auch nur dann, wenn gleichzeitig noch andere wirksame Mittel in Anwendung kommen.

3. Einschränkung des Handels mit Spiritus.

Massnahmen, die den Spiritushandel derartig beeinflussen sollen, dass durch sie die Trunksucht vermindert werde, können der Hauptsache nach nur den Kleinhandel und zwar mit solchem Alkohol treffen, der für den Consum — zum Unterschied von demjenigen, der für technische Zwecke — bestimmt ist, da es ja der Kleinhandel ist, der den Consum ganz unmittelbar vermittelt. Bei dem Grosshandel wird es sich höchstens nur darum handeln, die minimale Quantität festzustellen, unter welcher der Grosshändler nicht verkaufen darf. Ueberall, wo der Kleinhandel mit Spiritus gesetzlichen Einschränkungen unterworfen ist, werden auch diese Grenzen für den Grosshandel nicht fehlen dürfen.

Man ist darüber einig, dass die Trunksucht in einem Bezirke in den allermeisten Fällen in einem directen Verhältniss stehe zur Zahl der vorhandenen Schankstellen. Das Vorhandensein so und so vieler Branntweinverkaufsstellen gilt als Beweis, dass so und so viel Branntwein verkauft werden muss, um die Anzahl dieser Geschäfte existenzfähig zu machen. Die Anzahl dieser Verkaufsstellen ist der Ausdruck für die Grösse des Branntweinconsums, ohne selbstverständlich die Zahl der Consumenten irgendwie anzudeuten, da eine kleine Zahl unmässiger Gewohnheitstrinker mehr consumiren kann, als eine viel grössere Zahl mässiger Trinker. Die Zahl der Schankwirthschaften, meint man nicht mit Unrecht, entspreche durchaus nicht dem wirklichen Bedürfniss, da ein positives Bedürfniss nach Branntwein überhaupt nicht vorhanden, dieses vielmehr ein künstlich gemachtes ist, das stets einer Steigerung fähig ist. Je mehr Schänken vorhanden sind, desto mehr Trinker finden sich. Beim Branntweinhandel richtet sich nicht das Angebot nach der Nachfrage, sondern umgekehrt, das Angebot schafft sich die Nachfrage. Je leichter es jedem Einzelnen wird, an jeder Stelle, zu jeder Zeit und zu jedem Preise, Branntwein zu finden, desto häufiger greift er zu dessen Genuss, bis die Häufigkeit desselben eine Nothwendigkeit, und diese zu einem unüberwindbaren Uebel und Laster wird. Viele Laster werden dem Menschengeschlecht durch Gelegenheit und Versuchung anerzogen. Je mehr Spielhöllen vorhanden sind, desto mehr wird gespielt, je frecher die Prostitution auf den Strassen sich zur Schau stellt,

desto mehr Verehrer findet sie, — je mehr Branntweinläden an allen Strassen und Gassen vorhanden sind, desto mehr wird getrunken.

Will man einen ernsten Kampf gegen die Trunksucht führen, so ist der nächst liegende Angriffspunkt gegen die grosse Zahl der Schankstellen zu richten. Nie und nimmer wird ein Volk nüchtern werden, wenn ihm der Branntwein auf Schritt und Tritt für ein Billiges feilgeboten wird.

Die Nachtheile, die aus dem Kleinhandel mit Branntwein entstehen, lassen sich auf gesetzlichem Wege dadurch verhüten, dass das Schankgewerbe nur in eingeschränkter Weise genehmigt, und der Schankbetrieb streng geregelt und beaufsichtigt wird, — oder dadurch, dass das Gesetz den zum Consum bestimmten Spiritus mit so hohen Steuern belegt, dass sich sein häufiger Genuss mehr weniger von selbst einschränkt.

a. Schank-Concession.

Um die ungünstige Einwirkung der einzelnen Schankwirthschaft und die verderblichen Folgen, die aus einer zu grossen Anzahl derselben entstehen, zu verhüten, ist in den meisten Culturstaaten die gesetzliche Massregel getroffen, dass der Betrieb des Schankgewerbes von der Erlaubniss einer bestimmten Behörde abhängig wird. Die Bedingungen, unter denen diese Schankerlaubniss ertheilt wird, sind in den einzelnen Ländern sehr verschieden; sie sind aber als eines der am meisten wirksamen Mittel zu betrachten, um die Unmässigkeit zu verhüten.

In denjenigen nordamerikanischen Staaten, in denen die Prohibition des Schankgewerbes nicht zur gesetzlichen Geltung gelangen konnte, ist der Kleinhandel mit alkoholischen Getränken durch Licenzen geregelt. In fast allen diesen Staaten wird die Frage nach der Ertheilung der Concession zum Getränke-Kleinhandel als eine specifisch innere Angelegenheit der Gemeinde angesehen und die Steuerzahler als diejenigen, die über „Schank-Concession“ oder „Nicht-Concession“ zu entscheiden haben. Nach diesem Princip der Ortsgemeinde-Wahl (Local Option) ist es entweder eine von der Gemeinde eigens gewählte Behörde (Licensing Board) oder die Majorität der Steuerzahler selbst, die die Schankconcession ertheilt oder verwirft, und auch über die Modification der Ertheilung entscheidet. Dieses Local-Option-Princip ist in New-Jersey, Connecticut, Kentucky, Pennsylvanien und in noch anderen Staaten angenommen; indessen werden überall da, wo die Rumpartei den Sieg davon trägt, die Schankconcessionen ohne jede Rücksicht auf die Prohibition ertheilt. Am bemerkenswerthesten ist die neueste Schankgesetzgebung im Staate Massachusetts, die seit 1875 das alte Prohibitivsystem (Maine Law) daselbst ersetzen soll. Dieses Gesetz gewährt 5 Klassen von Licenzen und zwar 1) solche für den Verkauf aller alkoholischen Getränke

zum Verzehr an Ort und Stelle, 2) nur für den Verkauf von Bier, Cider und leichten Weinen von nicht mehr als 15° Alkohol zum Consum an Ort und Stelle, 3) für den Verkauf nur von Bier und Cider zum Verzehr an Ort und Stelle, 4) für den Verkauf aller Getränke und 5) nur von Bier, Cider und leichtem Wein nicht zum Verzehr an Ort und Stelle. Die Kosten für die Licenz erster Gattung betragen 100—1000, für die zweiter und dritter 50—250, für die vierter 50—500, und für die fünfter Kategorie 50—150 Dollar. Die Bewilligung dieser Licenz ist an eine Reihe von Bedingungen gebunden, die auf die Getränke, das Schanklocal, die Verkaufszeit Bezug haben, bei deren Uebertretung die Ortsbehörde den Ausschank auf eine bestimmte Zeit verbieten und den Wirth ausserdem mit Geld (50 bis 500 Doll.) oder mit Gefängniss (1—6 Monat) oder mit beiden zugleich bestrafen kann. Mit dem Getränkehandel zum Verzehr an Ort und Stelle soll immer eine Speisewirthschaft verbunden sein, eine Vorschrift, die vielfach umgangen wird. Das Schankgesetz in Massachusetts ist nach Henderson das strengste unter allen Staaten der Union, das am besten geeignet sein dürfte, jeden Missbrauch der Schankwirthschaft zu verhüten*). — In noch anderen Staaten suchte man namentlich durch hohe Besteuerung der Schankconcession die Zahl der Schankstellen zu vermindern; so waren jene in einzelnen Ortschaften des Staates Alabama seit vielen Jahren schon auf 200, sogar auf 600 Doll. erhöht. — Es muss hier noch erwähnt werden, dass in allen Staaten der nordamerikanischen Union die Einnahme für die Schanklicenzen ganz und gar in die Kassen der Gemeinden fliessen, und dass in dieser Schankpatent-Steuer eine sehr grosse Einnahmequelle für die Gemeinde liegt. So hat die Stadt Boston im Jahre 1876 aus dieser Steuer mehr als 250,000 Doll. Einnahme bezogen. In diesem Umstande liegt aber auch die Gefahr, dass in manchen Gemeinden die Schankconcessionen mit zu grosser Freigiebigkeit ertheilt werden. Im Staate Pennsylvanien, meint Henderson, wäre es in der That fast ebenso leicht von der Gemeindebehörde eine Schankconcession als sonst ein Eisenbahn-Fahrschein zu erhalten. In der Stadt Fall-Rivers mit 45,000 Einwohnern waren im Jahre 1876 gegen eine Einnahme von 40,350 Doll. 397 Licenzen bewilligt worden. — In Canada giebt es 3 Kategorien von Schankconcessionen, solche für den Grosshandel, für Gastwirthschaften und für den Kleinhandel. Die erste wird nur für den Grosshandel ertheilt, und die zweite nur an Gastwirthe, und zwar nur an Personen von gutem Ruf; aber auch die Zahl dieser Gastwirthschaften darf eine gewisse Grenze nicht überschreiten. Es soll 1 Concession auf je 250 Einw. im ersten Tausend der Einwohner kommen, und 1 auf 400 bei der weiteren Einwohnerschaft. Die dritte Gattung von Concessionen können die Ortsbehörden beliebig vermindern. In diesen

*) La Tempérance. 1877. S. 323.

darf nicht weniger als drei halbe Pint auf einmal verkauft werden und diess auch nicht zum Verzehr an Ort und Stelle. Diese Licenzen werden von drei Commissären, die alljährlich in jeder Gemeinde vom Gouverneur gewählt werden, ertheilt, und in diesem unbesoldeten Ehrenamt werden diese Commissäre von einem besoldeten Beamten unterstützt, der auch über die Ausführung der Schankgesetze wacht. Die Kosten für die Licenz erster Art betragen 150, für die zweiter und dritter Art 60—100 Dollar.

In England*) ist erst unter Edward VI. das System der polizeilichen Gewerbeconcession für den Einzelverkauf geistiger Getränke eingeführt. Der Friedensrichter ertheilt die Concession; die Schankwirthe stellen zugleich eine mässige Caution und die Schankerlaubniss wird auf Wiederruf ertheilt. Die Zahlung einer Excise mit dem Charakter einer Gewerbesteuer kam erst später zu den Zeiten der Stuart's hinzu und ist der Gegenstand zahlreicher Steuergesetze geworden. — Der Verkauf von geistigen Getränken im Kleinen (Gast-, Speise, Schankwirthschaft) bedurfte nach einem Gesetz von 1828 (9 Geo. IV. c. 61) einer zweifachen Concession, eines Steuergewerbescheines (Excise licence) und eines Polizeigewerbescheines (Magistrates licence), der von dem Friedensrichter in den kleinen Bezirkssitzungen (petty sessions) ertheilt oder verweigert wurde. Die Entziehung der Concession, die alljährlich erneuert werden muss, konnte nur durch Urtheilsspruch des Grafschaftsgerichts (Quarter sessions) nach vorgängigem öffentlichen Beweissverfahren vor einer Jury geschehen. — Der Detailverkauf von Bier und Cider nicht zum Verzehr an Ort und Stelle konnte gegen einen einfachen Steuergewerbeschein geschehen; aber auch diese Häuser unterlagen der strengen Polizeiordnung. Dagegen war zum Verkauf von Bier und Cider zum Verzehr im Verkaufslocal auf dem Lande und in kleinen Städten ein Steuergewerbeschein mit einem Sittenzeugniss nothwendig, das von sechs ansässigen Gemeindemitgliedern auszustellen und vom Armenamt zu bestätigen war. Für London und Städte mit eigener Municipalverfassung waren diese Sittenzeugnisse nicht erforderlich. Alle Steuergewerbescheine sollen aber nur für Locale von einem gewissen Miethswerth (46—150 Thlr. Gold) ertheilt werden ([216]).

Um den Detailverkauf von Bier zu befördern (Beershops), wurde unter Wilhelm IV. ein Gesetz geschaffen (1830), das die Polizeiconcession für den Einzelverkauf von Bier (Porter und Ale) und Obstwein gänzlich aufhob. Zu diesem Handel bedurfte es nur eines Steuergewerbescheines, der vom Steueramt nur an Personen mit eigenem Hausstand ertheilt wurde. Der Wirth muss für etwaige Polizeikassen-Strafen und dergleichen einen Cautionsschein

*) cfr. Das heutige englische Verfassungs- und Verwaltungsrecht. Von Rud. Gneist. Berlin 1860. II. Haupttheil. Die Communalverfassung und Communalverwaltung etc. S. 274. ff.

mit Bürgen auf 120 Thlr. Gold beibringen. In kleinen Stadt- und Landgemeinden war auch ein Sittenzeugniss nothwendig. Ueber diese Bierhäuser hatte der Friedensrichter gar keine Autorität, wenn nicht in ihnen Wein oder Spirituosen verkauft wurde, oder Tumult, Unfug, Unordnung eine Intervention zuliess. Eine gesetzliche Schranke war für diese zu sehr grosser Zahl sich vermehrenden Bierhäuser, in denen Unsittlichkeit, Spiel, Luxus, Verführung und Vergnügungen jeder Art von den Wirthen in Anwendung gebracht wurden, nicht vorhanden*), denn wenn in extremen Fällen dem Wirthe auch die Concession entzogen wurde, so blieb diese Strafe um desshalb ohne jeden Erfolg, weil die Concession nicht auf das Local, sondern auf den Wirth ausgegeben war, und wenn diesem die Concession entzogen wurde, so setzte ein beliebiger Strohmann das Geschäft in demselben Local weiter fort, da die Steuerbehörde niemals die Licenz versagte, wenn nur die Steuer bezahlt wurde. Dieses Gesetz hatte eine recht verderbliche Wirkung, so dass auch für diese Wirthschaften bald wieder eine Polizeiconcession eingeführt wurde. Die officiellen Thatsachen ergeben**), dass in den fünf Jahren vor und nach der Einführung dieses Gesetzes die Zahlen der Schänken u. s. w. im jährlichen Durchschnitt sich vermehrt haben: die der Bier- und Ciderwirthe von 49,975 auf 88,276, die der Branntweinschänken von 43,014 auf 47,729, die jährliche Fabrikation von Malz von 27,190,200 auf 33,790,150 Bushel und die des Branntweins von 6,644,654 auf 7,478,521 Gall. Es haben also 80 pCt. der Bierhäuser, oder 25 pCt. des Bierconsums zugenommen, ohne dass dabei weniger Branntwein consumirt wurde. „Diess zeigt, wie sehr die Meinung, dass man durch weniger alkoholische Getränke den Branntweinconsum vermindern könne, falsch sei. Es wird nur mehr Bier, aber nicht weniger Branntwein getrunken.“ Dieses Gesetz ward bald abgeschafft, und nunmehr ward gegen die Bierhäuser wie gegen die Branntweinschänken verfahren.

In neuerer Zeit haben sich verschiedene Grundsätze***) in Betreff der gesetzlichen Regelung des Schankconcessionswesens als die Grundlage der Bestrebungen mächtiger Parteien in England geltend gemacht. Während das unbeschränkte Freihandelsprincip in dieser Frage fast von allen Seiten aufgegeben ist, gilt der Kampf um ein mehr oder weniger von Prohibitivmassnahmen. Die eine Richtung will das bisherige System der Concessionirung durch die Friedensrichter beibehalten, diese aber mit grösseren Machtbefugnissen als bisher versehen. Eine zweite Richtung, die die „National association for promoting amandement in the Laws relating to the

*) Transactions of the national assoeiation for the promotion etc. 1859. S. 451. The licensing System especially with Referenee to Beer-Houses by James Cripper.

**) Doeum. belges. l. c. S. 23. ff.

***) The Economist. 1871. Nov. 18. p. 1397.

Liquor Traffic" vertritt, verlangt, dass das Concessionswesen einem besonderen Amt (Licensing Board) anvertraut würde, dass dieses Amt von den Steuerzahlern eines jeden Ortes gewählt werde, und dass die Schanklicenzen nur in einem bestimmten Verhältniss zur Ortsbevölkerung gewährt werden dürfen. Die dritte und extreme Richtung, die der Teetotalers, deren Rückhalt in der mächtigen United Kingdom Alliance liegt, hat ihr eigentliches Endziel in dem oben erwähnten Liquor Maine Law und erstrebt als den ersten Schritt zu diesem Ziele die „Permissive prohibitory Liquor Bill", die Sir Willfried Lawson mit bewundernswerther Ausdauer alljährlich ([217]) ins Unterhaus einbringt. Diese Bill verlangt im wesentlichen, dass die Majorität der Ortseinwohner darüber beschliessen dürfe, ob sie den öffentlichen Handel mit spirituösen Getränken überhaupt zulassen wolle. Allein so gross der Eifer dieser Partei für diese Prohibition ist, so gross ist auch die Rührigkeit der anderen Parteien, und an ihrer Spitze vor allen die der sehr einflussreiche „Association of the licensed Victuallers", die Association der Schankwirthe, gegen dieselbe. — Gegen dieses Gesetz werden viele Einwände erhoben. Das Concessionswesen werde zum Streitobject des Parteiunwesens; die Ungleichheit der Gesinnung der Bürgerschaft in den verschiedenen Ortschaften müsse zu verschiedenen Systemen führen; und an den Grenzen des prohibistischen Territoriums werden die Schankstellen in um so grösserer Zahl erwachsen. Die Bill schädige die Rechte des Privatbesitzes, und werde zu vielen Agitationen Anlass geben; sie würde nur zu Umgehungen des Gesetzes und zu heimlichen Verkaufsstellen führen. Die Abschaffung der öffentlichen Schänken werde zur Bildung von Klubs führen, in denen die Versuchung zum Trinken nur verdoppelt würde. Die Einführung der Licensing Boards werde nur neue Demoralisation, Bestechung bei den Wahlen dieser selbst verursachen, und sehr oft werden diese Boards nur zu Gunsten des Getränkehandels ausfallen*), da die Schankwirthe und ihr Anhang auf jede Weise in der Gemeinde die Wahl beeinflussen werden.

Im Jahre 1871 hat die Regierung (Unterstaatssecretär Bruce) einen Gesetzentwurf eingebracht, nach welchem die Zahl der Verkaufsstellen von spirituösen Getränken von den Gemeindebehörden und zwar nach der Grösse der Einwohnerzahl des Ortes festgestellt werden sollen. In Städten mit weniger als 1500 Einw. soll nur eine Schankstelle, bei 3000 sollen 2, bei 4000 sollen 3 Schankstellen bestehen u. s. w.; auf dem Lande hingegen in Ortschaften unter 900 Einw. 1, bei 1200: 2, bei 1800: 3, so dass dort auf je 1000 und hier auf je 600 Einw. 1 Schankselle kommen solle. Die

*) cfr. Transactions of the national association for the prom. of the soc. sc. Leeds Meeting 1871. London 1872. p. 507. ff. What amendements are needed in the existing laws for the licensing of houses for the sale of intoxicating liquors?

Stadtbehörden können die Zahl der Schankstellen auch über dieses gesetzlich limitirte Minimum hinaus concessioniren, aber nur dann, wenn $^3/_5$ der stimmberechtigten Gemeindemitglieder sich für diese Vermehrung erklären. Die Schanklicenz wird auf 10 Jahre vergeben, und zwar dem Meistbietenden, wenn er über Moralität und Zahlungsfähigkeit hinreichende Sicherheit bietet. Zur Ueberwachung dieser und anderer hierher gehörigen Bestimmungen sollen eigene Inspectoren angestellt werden. Der Gesetzesvorschlag verlangt sehr strenge Bestrafung der Getränkfalsifikation und will die Concession annulliren, wenn die Strafgelder in 3 Jahren die Summe von 60 Pf. St. oder 100 Pf. St. in 5 Jahren erreicht hat. Dieser Gesetzesvorschlag, der nicht so radical ist wie die Permissive Bill der United Kingdom Alliance, aber doch eine beträchtliche Verminderung der Schankstellen erzielen wollte, ist von der Regierung wegen heftiger Opposition von verschiedenen Parteien zurückgezogen worden. Das Gouvernement ist jedoch unablässig bemüht geblieben, gegen die Ausartungen des früheren Concessionswesens einzuschreiten. Um zunächst der täglich zunehmenden Zahl der Schankstellen bis zur Emulgirung eines definitiven Gesetzes eine Grenze zu setzen, bestimmt ein Gesetz (Suspensory Act 34 and 33. Vict. c. 58) vom 17. October 1871, dass bis zum 1. September 1872 keine Schanklicenz in England und Wales ertheilt werden dürfe. Im Jahre 1872 war ein solches Gesetz im Parlament durchgegangen, ein Gesetz, das in mehreren Punkten den Wünschen der Temperenzbestrebung entgegenkommt, von dieser jedoch im Ganzen als allzu mild, und von der Gegenpartei als allzu streng angegriffen ist, und später von dem Toryministerium (Disraeli), das mit Hülfe der Schankwirthe an die Regierung kam, zu Gunsten dieser vielfach abgeändert ist.

Diese Licence-Bill von 1872 (An Act for regulating the sale of intoxicating liquors. 35 and 36. Vict. c. 94) legt weniger Gewicht auf die Reducirung der Zahl der Schankstellen, als auf die Sittlichkeit der Personen, denen eine Schankerlaubniss ertheilt werden soll; es enthält grosse Strafen auf jedes Vergehen gegen die festgestellten Massregeln, und sucht in der Wahl und Steigerung der Strafmittel dem Gesetz die Wirksamkeit zu verschaffen, die der Gesetzgeber erreichen will. Diese Bill, die für Schottland gar keine, für Irland eine modificirte Geltung hat, belegt mit einer Geldstrafe bis 50 Pf. St. oder mit 1 Monat Freiheitsstrafe mit oder ohne Zwangsarbeit jeden, der ohne besondere Licenz für einen bestimmten Ort Kleinhandel mit berauschenden Getränken treibt, den ersten Rückfall bis 100 Pf. St. event. 3 Monat Gefängniss, den wiederholten Rückfall ebenfalls bis 100 Pf. St. aber bis zu 6 Monaten Gefängnissstrafe. — Die Ertheilung der Concession geschieht ganz nach früherer Art, nach dem Gesetz von 1828, nur sind in Betreff der Commissionen, die die Concession ertheilt, wichtige Veränderungen getroffen. Auf

dem wie auch früher alljährlich stattfindenden General Licensing Meeting werden die Schankconcessionen in den Grafschaften von einer permanenten Commission zuertheilt, die die Friedensrichter unter sich in einer Quartalsitzung wählen, in den Städten hingegen von einer Commission, die die Friedensrichter unter sich innerhalb 14 Tagen vor diesem Jahresmeeting wählen. Das Local, für das die Concession ausgestellt wird, muss eine bestimmte Jahresabgabe entrichten, die sich nach der Grösse des Ortes, nach der Miethe und nach den anderen Steuern richten. Dieses Gesetz enthält ferner eine Reihe von Bestimmungen, die sich auf den Sonntagsverkauf, auf die Bestrafung der Trunkenheit, auf die Betrafung der Schankwirthe, wenn sie an jugendliche oder an bereits angetrunkene Personen berauschende Getränke verkaufen, beziehen. — Mit diesem Gesetz ist, wie schon erwähnt, die Temperenzpartei in England nicht zufrieden. Sie will zunächst die Ertheilung der Concession von der Zustimmung der Steuerzahler abhängig wissen, und dann strengere Verpflichtungen und Strafbestimmungen gegen den Wirth festgesetzt haben. Indessen sind sogar schon 1874 von dem conservativen Ministerium, das auf das Cabinet Gladstone gefolgt ist, einige Bestimmungen, die die Schankwirthe betreffen und die Verkaufszeit beschränken, aus diesem Gesetze beseitigt.

Einen ganz besonderen Gesetzesvorschlag hat Sir Robert Anstruther (Mai 1873) ins Unterhaus eingebracht. Diese Licence Reform Bill, die nicht die Gesetzeskraft erhalten hat, geht von dem Gedanken aus, dass die Zahl der Schankwirthschaften zu gross, und sich auf folgende Weise vermindern lasse. Das Gesetz solle bestimmen, dass keine neuen Schankconcessionen ausgegeben werden dürfen, bis ihre Anzahl durch Todesfall der Wirthsleute oder durch gesetzliche Einziehung sich so weit verringert hat, dass auf 1000 Einw. in den Städten und auf je 500 Einw. auf dem Lande eine Schankstelle kommt. Jede neue Concession solle wie in Schweden und Finnland ausgeboten, und dem Meistbietenden, wenn er den sonstigen Anforderungen genügt, zugesprochen werden, sobald $^2/_3$ der Haus- und Landbesitzer innerhalb 100 Yards von der projectirten Wirthschaft kein Veto gegen deren Errichtung einlegen. Auf diese Weise, meint der Antragsteller, würden die Schankstellen allmälig abnehmen ohne Schädigung von Privatinteressen. Die Bill verlangt aber auch, dass zu der jetzigen Schank- und Gewerbesteuer von den Schankwirthen noch eine sogenannte Schanklicenzsteuer erhoben werde, aus der ein Fond gebildet werden solle, um Schankwirthschaften, deren Beseitigung aus öffentlichem Interesse wünschenswerth, gegen die aber gesetzlich nicht vorzugehen ist, aufzukaufen. Wenn jede von den vorhandenen 125,000 Schankstellen jährlich 2 Pf. St. zu diesem Fond zahlen müsste, so hätte man in 5 Jahren 1,250,000 Pf. St., eine Summe, die ausreichen würde, um mehrere Tausende von kleinen und schlech-

ten Localen anzukaufen. Dieser Theil der Bill ist dem Gothenburg'schen System entlehnt, für dessen Einführung in der allerneuesten Zeit eine Partei thätig ist, die sich in England immer mehr Anhänger zu erwerben scheint, und die der Abgeordnete für Birmingham, Mr. Chamberlain, im Unterhause vertritt. Die von diesem (13. März 1877) vorgeschlagene Resolution: „Es sei wünschenswerth, die Stadtverwaltungen zu ermächtigen, gegen Zahlung angemessener Entschädigungen zwangsweise das alleinige Recht des Verkaufes spirituöser Getränke in ihrem Bezirke zu erwerben und dann den Verkauf derselben auf die Weise zu betreiben, dass kein Individuum persönlichen Vortheil daraus zieht" — diese Resolution, die das Wesentliche des Gothenburg'schen Systems, auf das wir sehr bald kommen, darstellt, ist von der Regierung energisch bekämpft und mit 103 gegen 51 Stimmen abgelehnt worden.

In Schweden hat man in der Ertheilung der Schankerlaubnisse eines der Hauptmittel erkannt, das zur Unterdrückung der Trunksucht verwerthet werden kann. Ein Gesetz von 1835 bestimmt schon, dass die Schankwirthschaften nach der Grösse ihres Umsatzes an Spirituosen zur Steuer eingeschätzt werden sollen. Die Zahl der Schankwirthschaften wurde früher (Gesetz von 1857) von dem Gouverneur der Provinz allein bestimmt, später jedoch (Gesetz von 1867) von dem Gemeinderath vorgeschlagen und von dem Statthalter der Provinz bestätigt. Das Gesetz vom 21. Mai 1869 unterscheidet Schankwirthschaften, die den Branntwein nicht unter $^1/_2$ Kanna (c. 1,30 Liter) nicht zum Verzehr an Ort und Stelle und solche, die in kleinen Mengen und zum sofortigen Consum im Lokal oder auch ausserhalb desselben verkaufen. Während der Branntweinverkauf en gros, über 15 Kanna, ohne Concession jedem Geschäftsmann gestattet ist, ist der Kleinhandel an eine Schankerlaubniss gebunden, und zwar tritt hier das eigenthümliche Princip hervor, dass die festgestellte Zahl von Schankwirthschaften ausgeboten, und den Meistbietenden auf 3 Jahre überlassen wird. Durch diese Massnahme soll eine Erhöhung des Branntweinpreises erzielt werden. Das Gesetz von 1869 bestimmt, dass in den Städten die Zahl der Schankconcessionen von dem Magistrat mit Zustimmung des Stadtrathes dem Stadtkommandanten vorgelegt, und nach dessen Entscheidung festgestellt wird. Ein Comité schätzt alljährlich den voraussichtlichen Consum für das je folgende Jahr ab, und die Verkaufsberechtigung wird öffentlich ausgeboten. Der Zuschlag geschieht aber nicht allein nach der Höhe des Angebotes, sondern er hängt auch von der Person des Bieters ab, und ebenso von der Zweckmässigkeit des Lokals. Die Steuer muss für jedes Jahr im voraus bezahlt werden. Ein ähnliches Verfahren findet auf dem Lande statt. Auch hier schlägt die Parochialbehörde die Zahl der zu genehmigenden Schankstellen vor und der Provinz-Gouverneur bestätigt sie. Und von diesem Recht ist auf dem

Lande ein solcher Gebrauch gemacht worden, dass es 1871 in ganz Schweden, mit Ausnahme der Städte, nur 324 Schankwirthschaften und 136 Kleinhandlungen mit Branntwein für eine ländliche Bevölkerung von $3^1/_2$ Mill. Menschen, oder eine Schankwirthschaft auf 10,500 und eine Kleinhandlung auf 25,000 Personen gab. Die Folge hiervon ist, dass der Spiritushandel sich in den Städten concentrirt, und dass von diesen aus die ländlichen Distrikte mitversehen werden. Die Wirkung dieser Schankgesetze auf die ländliche Bevölkerung hat sich im hohen Grade merklich gemacht, und da jene $^7/_8$ der Bevölkerung von Schweden ausmacht, so haben sie ausserordentlich günstig auf die Trunksucht des schwedischen Volkes gewirkt*). Anders freilich ist es in den Städten. Dieses System der Schankconcessionirung hat allerdings auch hier eine Verminderung der Zahl der Schankstellen zur Folge gehabt, ob aber dadurch die Trunksucht überhaupt zu vermindern ist, ist sehr fraglich, da das heimliche Schankgewerbe auch durch die strengsten Verordnungen nicht zu verhüten und, die Vertheurung der Schankconcession den Wirth selbst zwingt, so viel als möglich von der Unmässigkeit zu profitiren. Die hauptleitenden Grundsätze bei allen Mitteln, die in Schweden gegen die Trunksucht in Anwendung kommen, sind grösstmögliche Verminderung der Zahl der Schankstellen und grösstmögliche Erhöhung der Branntweinpreise durch hohe Besteurung der Production, der Concession und des Getränkes selbst. Aber um diese Gesetze auch erfolgreich zu machen, muss die Macht und Gewalt vorhanden sein, allen heimlichen, verbotenen Handel, allen Schmuggel und Betrug zu hintertreiben. In Schweden hat ausserdem die Bestimmung, dass der grösste Theil der Spiritus-Steuern den Gemeinden zufällt, an vielen Stellen die nachtheilige Wirkung gehabt, dass die Stadtbehörden diesen Handel, der für sie eine grosse Einnahmequelle geworden, sehr begünstigen. Während auf dem Lande mit der Verminderung der Schankwirthschaften auch eine Verminderung der Trunksucht und deren üblen Folgen eingetreten ist, ist nach der allgemeinen Annahme jene Massnahme zum grossen Theil die Ursache der noch in den Städten vorhandenen Unmässigkeit. Nichtsdestoweniger hat das ganze System der Ertheilung der Concession, der Einziehung derselben bei dem geringsten Vergehen des Schankwirths, der strengen Aufsicht der Behörden und Beamten, doch eine grosse Umänderung der allgemeinen Trunksucht der Bevölkerung in Schweden zu Wege gebracht, und sich als Mittel von wirksamer Bedeutung erwiesen.

Eine ausführliche Erwähnung verdient an dieser Stelle ein in Schweden erfundenes und dort auch durchgeführtes System, das sog. Gothenburg'sche System. Dieses geht nämlich von der Erwägung aus, dass jeder Schank-

*) First Report from the Select Committee of the House of Lords on Intemperance 1877. p. 263.

wirth, er mag sein, wer er wolle, bestrebt ist, so viel als möglich von seinem Branntwein zu verkaufen, und dass dadurch allein schon aller Unmässigkeit Vorschub geleistet, und alle gesetzlichen Bestrebungen gegen die Trunksucht zu Schanden gemacht werden. In Gothenburg war 1865 eine Commission gewählt*), um die Ursachen des daselbst zunehmenden Pauperismus zu studiren. Diese fand, dass die Hauptschuld an der zu grossen Zahl der Schankwirthschaften liege, und an dem sehr natürlichen Streben der Wirthe, so viel von ihrem Branntwein als möglich an den Mann zu bringen, zumal jeder Schankwirth (1864) im Durchschnitt 118 Pf. St. allein Schanksteuer zu zahlen hatte. Die Commission hielt es für erstrebenswerth, dass sich der Verkauf der Getränke nach folgenden Regeln gestalte: 1) Die spirituösen Getränke müssen ohne jeden Nutzen verkauft werden, so dass der Verkäufer nicht in Versuchung kommt, den Consum zu begünstigen. 2) Der Verkauf auf Borg oder Pfand ist absolut verboten. 3) Die Schanklokale müssen reinlich, geräumig und gut gelüftet sein. 4) In den Schankwirthschaften müssen gleichzeitig Speisen, Nahrungsmittel zum Verkauf feil sein. Um den Branntweinhandel nach diesen Grundsätzen zu reformiren, bildete sich in Gothenburg eine Actien-Gesellschaft (Bolag) aus den angesehendsten Mitgliedern der Gemeinde und zwar so, dass jeder Actionär sich verpflichtet, bis zu einer gewissen Höhe die etwaigen Verluste bei dem Geschäftsunternehmen zu decken, ohne jemals einen Pfennig Verdienst geniessen zu wollen. Aller entstehender Verdienst soll der Gemeindekasse zufliessen. In Gothenburg war nach dem Gesetz von 1855 bei 60,000 E. 61 Schankstellen vorhanden, und von diesen hat die Gesellschaft bei der Versteigerung 1865 zunächst 40 und nach und nach bis 1868 alle 61 acquirirt. Von diesen hat sie zunächst 21 eingehen lassen und die anderen an Leute zur Bewirthschaftung abgegeben, die sofort entlassen werden können, wenn sie nicht im Sinne der Gesellschaft wirthschaften. Der Branntwein und Wein wird auf Kosten der Gesellschaft und nur gegen Baarzahlung verkauft, und der Schankwirth kann für sich selbst nur einen Nutzen ziehen durch den Verkauf von Bier, Thee, Kaffee, Selterser, Cigarren u. dgl. Nur 9 von den Schankwirthen haben auf diese Weise sich ein auskömmliches Einkommen verschaffen können, den anderen musste die Gesellschaft ein solches aussetzen. Ein von der Gesellschaft angestellter Inspector besucht und beaufsichtigt die Geschäftslokale, und ist für deren Verwaltung verantwortlich. Nach dem Bericht der Gesellschaft für das Jahr 1876 waren von den 61 Schanklicenzen, die ihr zur Verfügung standen, 21 als Schankhäuser, 10 in Clubs und Speisewirthschaften verwendet und 26 waren unbewirthschaftet; von 20 Licenzen zum Branntwein-Kleinhandel nicht zum

*) ibid. S. 264 und Tweedie's Temperance Yearbook. 1874. p. 149. La Tempérance 1874. p 26.

Verzehr an Ort und Stelle waren 13 an Wein- und Liqueurhandlungen gegen Pacht überlassen und die übrigen 7 bewirthschaftet die Gesellschaft. — Im Laufe des Jahres hat die Gesellschaft 401,021 Gall. Branntwein, und davon 230,141 zum Verzehr an Ort und Stelle verkauft, 35,912 Gall. feinere Spirituosa und 3042 Gall. Wein verkauft. In demselben Jahre hat die Gesellschaft der Gemeindekasse die Summe von 36,972 Pf. St. als Profit von dem Schankgeschäft ausgezahlt. — Auch soll der sittliche Einfluss dieses Systems ein recht guter sein, und sowohl die Zahl der wegen Trunkenheit aufgegriffener als der vom Delirium tremens befallener Personen seit der Thätigkeit des Bolags bis in die Neuzeit hinein erheblich abgenommen haben ([217a]). Von andren Seiten wird diesem System wenig Gutes nachgerühmt. Es wird behauptet, dass diese Gesellschaft zur Verminderung der Trunksucht gar nichts beitrage, da sie thatsächlich selbst bestrebt ist, so viel Branntwein als möglich zu verkaufen. Der gemeine Mann hält das Trinken in Gothenburg für erlaubt, weil der Branntwein unter dem Privilegium einer philanthropischen Gesellschaft und zu Gunsten des Stadtsäckels verkauft wird. Die Gemeinde, meint man, dürfe am allerwenigsten mit alkoholischen Getränken handeln, sie dürfe keinen Nutzen ziehen aus der Trunksucht ihrer Mitglieder, und auch der Steuerzahler dürfe kein Interesse an der Zunahme dieses Lasters haben. Nach einem Bericht einer Commission*), die von England aus dieses System an Ort und Stelle studirt, sollen die von dem Bolag geleiteten Schankwirthschaften durchaus nicht geeignet sein, die Mässigkeit zu befördern; vor Allem wird getadelt, dass (1873) der Verkauf von Branntwein hier dadurch sehr geflissentlich betrieben werde, dass diejenigen Geschäftsführer die grösste Belohnung erhalten, die am meisten Branntwein verkaufen. Andererseits liegen so viele gewichtige Zeugnisse und Empfehlungen zu Gunsten dieses Systems von Behörden und Privaten vor — ich nenne nur das Zeugniss des Polizei-Amts und das des Gouverneurs von Gothenburg, des Bischofs von Gothenburg, das des P. Wieselgren, des Mässigkeits-Apostels in Schweden, das des Stadtraths, des Handels- und des Gesundheitsamts daselbst**) — dass man überzeugt sein darf, dass der gesunde Gedanke, der diesem System zu Grunde liegt, sich sehr wohl als ein Mittel zur Bekämpfung der Trunksucht anwenden, und dass die Schwierigkeiten und Hindernisse seiner Aus- und Durchführung sich nach längerer Erfahrung mit mehr Vortheil für die Sache der Mässigkeitsreform durchführen lassen dürfte, als es vielleicht bis jetzt in Gothenburg selbst geschehen. Thatsache ist, dass die Einführung dieses Systems in Norwegen seit 1871 gesetzlich sanctionirt, dass die Stadt Stockholm in allerneuster Zeit (1877 October) dieses System eingeführt, und dass alle Städte in Schweden, deren Einwohner-

*) La Tempérance. 1874. p. 30.

**) First Report l. c. p. 268.

schaft mehr als 5000 Seelen beträgt (mit Ausnahme von Lund) dieses System adoptirt haben. In Schweden haben von den vorhandenen 90 Städten 57, und in Norwegen 19 Städte überhaupt das Gothenburg'sche System oder ein ähnliches zur Ausführung gebracht.*)

In Holland war in der 2. Kammer der Generalstaaten eine Commission ernannt worden, die auf vorangegangene Anträge von M. Rochussen (1855) und van Hoevel (1856) eine Untersuchung über die Ausdehnung und Wirkung der Unmässigkeit und ganz besonders über die Mittel, diese zu unterdrücken, anstellen sollten. In dem am 25. April 1857 erstatteten Bericht**) erklärt die Commission, dass die Concessions-Gesetzgebung das beste Prohibitivmittel gegen die Trunksucht sei. Sie schlägt vor, 1) dass die Concession nur von der Gemeinde, wo die Schankstelle errichtet werden soll, ertheilt werden dürfe; 2) dass diese Concession nicht ermächtigt, an jedem beliebigen Orte dieses Schankgewerbe zu treiben; 3) dass die Schanksteuer durchweg erhöht werden müsse; 4) dass die Schankerlaubniss nicht an solche Personen ertheilt werden dürfe, die schon an derselben Stelle selbst oder durch Andere ein anderes Geschäft oder Gewerbe treiben, und dass dort, wo ein Schankgewerbe betrieben wird, gewisse Gewerbe nur mit besonderer Erlaubniss der Behörde betrieben werden sollen (weil Bäcker, Vorkost-, Spezerei-, Holzhändler einen Zulauf von vielen Leuten haben und auch Branntwein ausgeschänkt haben); 5) dass die Concession nicht vererbt werde und auch nicht verkäuflich sei; 6) dass die Strafen gegen Uebertretungen sehr bedeutend erhöht werden müssen. — Die Erhöhung der Schankgewerbesteuer hat sich hier nicht als ein sonderlich wirksames Mittel gezeigt. In Holland war diese Steuer in den Städten nach ihrer Grösse in 6 Rangklassen getheilt. Die Bier-, Wein- und Branntwein-Kleinhändler zahlten zwischen 8—125 fl. und diejenigen, die nicht unter 1 Liter verkauften, eine solche von 0,75—4 fl. Das Gesetz von 1832 hat diese Steuer um 50 pCt. erhöht; im Jahre 1843 hat sich trotzdem gezeigt, dass innerhalb 4 Jahre die Zahl der Schankstellen sich um 2500 vermehrt und bei 2,930,000 Einwohner auf 34,000 gestiegen sei, und man schritt desshalb abermals zu einer Steuererhöhung und zwar der Art, dass für jede Rangklasse ein Minimum und Maximum der Steuer festgesetzt wurde. Es ist aber zu bedenken, dass trotz dieser wiederholten Erhöhungen die Concessionssteuer doch immer noch eine ausserordentlich geringe geblieben, (cfr. S. 201), und dass von dieser Massregel allein nicht viel Erspriessliches zu erwarten ist. Auch in der neuern Zeit hat das Gouvernement in Holland

*) ibid. p. 267 u. 325.

**) Rapport de la seconde chambre des Etats-Généreaux sur la proposition de M. van Hoevel rélative à la question des boissons fortes. Doeum. belg. l. c. p. 48. ff.

keinerlei energische Initiative zur Unterdrückung der Unmässigkeit ergriffen, so dass die oben erwähnten, sicher nicht zu radicalen Forderungen der Commission, im wesentlichen unberücksichtigt und unerfüllt geblieben sind.

In Belgien wird die Concession zum Branntweinverkauf gegen eine einfache Schanksteuer, die in sehr mannigfachen Abstufungen erhoben wird ohne jede Rücksicht auf Ort, Person u. s. w. ertheilt. Schon im Jahre 1838 hatte man im Abgeordnetenhause vorgeschlagen, das Schankpatent von der Zustimmung einer permanenten Deputation abhängig zu machen — aber dieser Vorschlag wurde nicht einmal discutirt, weil im Volke die unbeschränkte Handelsfreiheit angeblich zu tiefe Wurzel geschlagen. Die Zahl der Schankwirthschaften hat sich, wie wir gesehen (cfr. S. 199), innerhalb 30 Jahren, von 1838—1868, von 45,000 auf 96,000 vermehrt. Die Steigerung war in der ersten Decade 6000, in der zweiten 11,000 und in der dritten sogar 34,000. Allerdings soll der Alkoholconsum nicht in diesem exorbitanten Grade gestiegen sein, aber es ist leicht begreiflich, welche Folgen diese abnorme Menge von Schankwirthschaften dem Volke zufügt. Grade in Belgien sind die Schankwirthe und ihre vielen Freunde in dem wogenden Kampfe der politischen und kirchlichen Parteien von enormen Einfluss, und von der herrschenden Partei gehätschelt und gefürchtet, bleiben sie ein Noli me tangere sowohl in ihrer Ausbildung und Ausdehnung als in ihrer verderblichen Wirksamkeit.

In der Schweiz*) ist der Ausschank von destillirten Getränken in einzelnen Kantonen (Glarus, Tessin, Graubünden) ganz unbeschränkt, in andern ist der Verkauf zum Verzehr an Ort und Stelle und auch das Hausirgewerbe mit alkoholischen Getränken frei; für letzteres ist eine Concession nothwendig in Appenzell. In mohreren Kantonen ist die Colportage ganz verboten (Aargau, Bern, St. Gallen), in den allermeisten ist sowohl diese wie der Ausschank einer Concession unterworfen. Die Behörde, die Schankerlaubniss ertheilt, ist eine Special-Commission (Basel-Stadt) oder der Staatsrath des Kantons (Neuschâtel, Solothurn, Zug u. A.), der Staatsrath in Uebereinstimmung mit der Gemeinde-Verwaltung (Aargau, Luzern, Thurgau), die Direction der Verwaltung des Departements des Innern (Bern), die Polizei-Direction (Genf), die Präfectur (Schwyz, St. Gallen). In Genf und anderen Kantons muss zur Erlangung einer Concession ein Sittenzeugniss beigebracht werden, und in den meisten Kantonen auch das Bürgerrecht der Kommune oder auch nur des Staates, in dem die Niederlassung stattfinden soll. Die Erlangung der Schankconcession, die auf verschieden lange

*) La législation Suisse concernant les boissnns alcooliques par M. Merille de Colleville. La Tempérance. 1874. p. 38. ff.

Zeit in den einzelnen Kantonen ertheilt wird (3 Monat bis 4 Jahre), ist, wie wir sehen, in der Schweiz nicht mit grossen Einschränkungen und Schwierigkeiten verbunden.

In Frankreich sind zur Zeit der ersten Revolution alle Gesetze, die den Kleinhandel mit berauschenden Getränken regelten, sowie alle Concessionspflichten für das Schankgewerbe abgeschafft worden — und erst das Decret vom 29. Dezember 1851 bestimmt in strenger Kürze, dass jedes Kaffee-, Schank- und Wirthshaus zum Verzehr an Ort und Stelle in Zukunft nur nach einer vorangehenden Erlaubniss des Präfecten eröffnet werden dürfe; dass alle Etablissements, sowohl diejenigen, die schon vorhanden sind, als diejenigen, die noch eröffnet werden sollen, auf Befehl des Präfecten geschlossen werden können, sei es durch eine Verurtheilung wegen Uebertretung der dieses Gewerbe betreffenden Vorschriften, oder aus Massnahmen für die öffentliche Sicherheit. Jeder, der ein Schankgewerbe ohne Concession betreibt, soll vor ein Corrections-Tribunal gebracht, und mit einer Geldstrafe von 25—500 Frcs. oder einer Gefängnissstrafe von 6 Tagen bis 6 Monaten belegt, und das Schankgeschäft selbst sofort geschlossen werden. Dieses Gesetz, das noch heute besteht, und von dem erstandenen Kaiserreich zunächst als eine mächtige politische Waffe zur Befestigung der neuen staatlichen Ordnung gebraucht worden war, ist von 1856—1860 mit grosser Strenge angewandt worden. Von 1860—1865 begann jedoch das Gouvernement mit Nachsicht vorzugehen, und von 1865 an war mit der Inauguration der Handels- und Gewerbefreiheit auch diese Schranke gegen das Schankgewerbe vollkommen ignorirt. Die Folge davon war, dass die Zahl der Schankstellen, die im Jahre 1829 schon 297,812 betragen hatte, und durch das Decret von 1851 und dessen strenge Ausführung schnell auf 271,244 heruntergegangen war, nunmehr bis zum Jahre 1868 sich sehr rapid auf 372,951 vermehrt hat, d. h. im Durchschnitt eine Schankstelle auf 102 oder 103 Einwohner, in gewissen Orten auf 60, 55 sogar 49*). Während das Gouvernement im späteren Stadium des Empire die Bedürfnissfrage als Massstab zur Eröffnung neuer Schankstellen ausdrücklich beseitigt (Verf. des Min. d. Jnn. de la Valette vom 7. Februar 1867) ([218]) findet der Ministerial-Erlass vom 6. März 1872 unter der jungen Republik, dass die Zahl der vorhandenen 400,000 Schankstellen in einem solchen Missverhältniss zur Bevölkerung stehe . . ., „dass jetzt nur nach äusserst sorgfältiger Prüfung der Person und des Bedürfnisses vorgegangen werden müsse, dass mit der Schliessung der Lokale nicht gezögert werden dürfe, sobald die Schankwirthe sich der kleinsten Strafen schuldig gemacht. Das sociale Interesse müsse immer über dem Privatinteresse stehen, mit dem es sich im Kampfe be-

*) Foville. l. c. S. 330.

finden kann."*) Nach den neusten Mittheilungen hat es am 31. December 1875 in Frankreich 313,520 Schankstellen gegeben; es sind im Laufe dieses Jahres 3327 Schankwirthschaften wegen Uebertretungen, 481 aus Massnahmen der öffentlichen Sicherheit geschlossen worden (von denen wieder 1413 geöffnet sind) und sind 18,445 eingegangene Gesuche zurückgewiesen worden.**) — Wie schon 1874 und in den folgenden Jahren hat auch im März 1877 die National-Versammlung ein Antrag beschäftigt, der das Decret von 1851 und jegliche Beschränkung des Schankgewerbes abgeschafft wissen will. „Jeder majorenne Staatsbürger, der nicht wegen eines Verbrechens bestraft ist, solle Kleinhandel mit berauschenden Getränken treiben dürfen, wenn er dem Gemeinde-Vorsteher seines Orts 14 Tage vorher eine Anzeige davon gemacht, und das Lokal daselbst bezeichnet hat. Dagegen solle die Schliessung einer Schankwirthschaft in Uebertretungsfällen nie von Amts wegen, selbst nicht in Folge eines Richterspruches erfolgen dürfen; es solle alsdann nur Geld- event. Gefängnissstrafe eintreten".***) Es ist zu erwarten und zu wünschen, dass die gesetzgebende Versammlung, die aus Gründen wahren Patriotismus vor wenigen Jahren mit einem strengen Gesetz gegen die Person des Trinkers vorzugehen sich gezwungen sah, die wichtigsten Interessen der allgemeinen Wohlfahrt aus Liebe zu einem doctrinären Liberalismus nicht preisgeben wird.

In Russland war vor der Aufhebung des Branntweinmonopols der Branntweinhandel an die Meistbietenden im Ganzen verpachtet, und die Gross-Pächter versteigerten wiederum ihr erworbenes Recht an kleine Unternehmer, und diese endlich an den Schankwirth selbst. Die Schankerlaubniss war mit der erlangten Pacht von selbst gegeben, — und bei dieser war die Hauptbedingung die Zahlungsfähigkeit, die durch eine Caution sichergestellt werden musste. Die Frage nach dem Bedürfniss neuer Schankstellen, nach der moralischen Dignität des Schankwirthes war von nebensächlicher Bedeutung. Erst in neuster Zeit hat das Gouvernement auch in dieser Richtung entsprechende Massnahmen zu unternehmen versucht. Die Ertheilung einer Concession wird in einzelnen Theilen des Reichs nach Grundsätzen gewährt, die auf eine Unterdrückung der Unmässigkeit hinzielen. Seit 1874†) ist in St. Petersburg der Versuch gemacht, die Zahl der Trinkhäuser zu vermindern, sie der Zahl nach von der Polizei bestimmen zu lassen und zu versteigern. Wird dieser Versuch erfolgreich sein, so wird die Ausdehnung dieser Massregel auf andere grosse Städte erwartet. Die öffentliche Meinung ist aber dieser Massregel, die die Freiheit des Branntweinhandels wieder

*) La Tempérance. 1873. S. 73.

**) ibid. 1877. p. 203.

***) ibid. 1877. p. 188 u. p. 348. Statist. Corresp. Zeitschrift des Königl. preussischen statist. Bureaus. 1877. Heft II. u. III.

†) cfr. Lorenz v. Stein. l. c. S. 596.

beschränkt, sehr ungünstig. Seit dem 1. Januar 1874 ist ausser der Pachtsteuer auch die Schanksteuer erhöht. „Die Krüge, heisst es in einem Berichte*), sind als die Pestbeulen der Landbevölkerung anzusehen. Dank dem neuesten Gesetze . . . ist die Patentsteuer für den Branntweinausschank um das Doppelte gestiegen, so dass ein Krug (Kartschma), der früher 45 Rubel Silber zahlte, jetzt 90 Rubel Patentsteuer zahlen muss".

In Oesterreich ist zum Ausschank spirituöser Getränke zum Verzehr an Ort und Stelle eine Concession nothwendig und muss das Lokal, in dem die Schankwirthschaft betrieben wird, ausreichende Garantie gewähren für die polizeiliche Ueberwachbarkeit und öffentliche Sicherheit. Die Zahl der Schankstellen soll so viel als möglich vermindert werden. — In Galizien hat bis vor wenigen Jahren noch dem Edelmanne das privilegirte Recht zur ausschliesslichen Fabrikation und zum Ausschank aller geistigen Getränke zugestanden. Dieses sogenannte Propinationsrecht, das von der galizischen Aristokratie gegen die vielen Angriffe der Volksvertretung durch eine Reihe von Jahren hindurch mit allen Kräften vertheidigt wurde, ist 1875 dem polnischen Adel von dem galizischen Landtage auf weitere 25 Jahre belassen worden, so dass der galizische Edelmann nach wie vor das alleinige Recht besitzt, Branntwein zu fabriciren und auszuschänken. Während dieser 25 Jahre beabsichtigt man aus den Landessteuern und Beiträgen einen Fond zu bilden, mit dessen Hülfe man nach Ablauf dieser Zeit das Monopol indemnisiren will. Aber auch nach dem Propinations-Aufhebungsgesetze und nach Indemnisirung des Monopols soll der Grossgrundbesitzer für ewige Zeiten das Vorrecht behalten, eine Schänke im Dorfe zu haben, oder wenn Jemand noch eine andere Schänke errichten will, so darf die Ortsbehörde die Genehmigung dazu erst dann ertheilen, wenn der Grossgrundbesitzer seine Einwilligung dazu gegeben hat. So bildet die Branntweinschänke eine privilegirte Einnahmequelle des polnischen Grundbesitzers, eine Einnahme, die um so grösser ist, je mehr die Trunksucht steigt. Ist es da zu verwundern, wenn der galizische Bauer und Tagelöhner in der Unmässigkeit versunken bleibt, die stets die Ursache seines Verderbens war und noch ist?

Im Deutschen Reich und in Preussen haben die Gesetze, die das Schankgewerbe betreffen, erhebliche Veränderungen erlitten durch die Gewerbe-Ordnung vom 21. Juni 1869. Nach dem Edict**) vom 2. No-

*) Landwirthschaftliche Jahrbücher. Zeitschrift für wissenschaftliche Landwirthschaft 1876. Land- und volkswirthschaftliche Betrachtungen aus dem Gouvernement Witebsk. Von Ad. Kotschedoff.

**) cfr. Gesetze und Verordnungen, betreffend den Gast- und Schankwirthschaftsbetrieb im Deutschen Reiche. Nach amtlichen Quellen bearbeitet von G. Herrfurth. Berlin. 1872. Fr. Kortkamp.

vember 1810, das in Preussen eine allgemeine Gewerbefreiheit einführte, war die Bewilligung der Erlaubniss zum Gastwirthschaft- oder Schankbetriebe lediglich von der persönlichen Qualification des Bewerbers abhängig gemacht, aber schon 1811 war hinzugefügt worden, dass neue Schankstätten auf dem Lande nur dann angelegt werden dürfen, wenn sich die Kreis-Polizei-Behörde von der wirklichen öffentlichen Nützlichkeit einer solchen Anlage überzeugen kann. Ein Ministerial-Rescript vom Jahre 1823 verfügt, dass auch in den Städten die Ertheilung des vorschriftsmässigen Polizei-Attestes zum Betriebe eines Schankgewerbes nicht bloss von der persönlichen Qualification des Bewerbers, sondern auch davon abhängig zu machen sei, ob die Genehmigung der neuen Anlage nach Massgabe des polizeilichen Bedürfnisses zulässig und angemessen erscheine. Jn noch schärferer Weise decretirte König Friedrich Wilhelm III.([218a]): dass bei jeder Nachsuchung einer Concession zur Anlage einer Schankstätte durch die Polizeibehörde gründlich geprüft werde, ob das dringende Bedürfniss einer solchen Anlage vorhanden sei, und dass die Ertheilung der Concession in jedem vorkommenden Falle auf die Nachweisung dieses wirklichen Bedürfnisses geschehen, und diese überhaupt so viel als möglich beschränkt werden solle. Das Gesetz vom 7. Februar 1835 bestimmt zwar, dass der Kleinhandelbetrieb mit Getränken auf dem Lande und die Anlegung städtischer und ländlicher Schankwirthschaften von der Nützlichkeit und dem Bedürfniss der Anlage abhängig sei, dass hingegen der Kleinhandel mit Getränken in den Städten überhaupt nicht an eine besondere Erlaubniss, und die Anlegung von Gastwirthschaften nirgends von dem Nachweise des Bedürfnisses abhängig sein solle, allein da es sich aber bald zeigte, dass durch diese Verfügung der Hauptzweck des Gesetzgebers, dem übermässigen Branntweingenuss entgegen zu arbeiten, gänzlich verfehlt wurde, so machte eine allerhöchste Cabinetsordre vom 21. Juni 1844 den Kleinhandel mit Getränken auch in den Städten, und die Zulassung neuer Gasthofsanlagen zunächst in allen zur 4. Gewerbesteuerabtheilung gehörigen Ortschaften von der Nützlichkeits- und Bedürfnissfrage abhängig. — Der Erlaubnissschein wurde immer nur auf die Person des Gewerbetreibenden und auf Ein Kalenderjahr von der städtischen Polizeibehörde, oder dem Kreislandrath nach vernommenem Gutachten der Kommunalbehörde über die Nützlichkeit und das Bedürfniss der Anlage ertheilt.

Die Gewerbe-Ordnung für das Deutsche Reich (21. Juni 1869), die dem Schankgewerbe auch eine Ausnahmestellung unter den Gewerben einräumt, hebt jeden Unterschied zwischen Stadt und Land in Betreff des Schankgewerbebetriebes auf, gestattet auch den Betrieb des Schankgewerbes neben einem andern Gewerbe, wenn jedes Lokal für jeden besondern Betrieb nach Beschaffenheit und Lage der polizeilichen Anforderung genügt. Das Schank-

gewerbe kann durch einen Stellvertreter ausgeübt werden, wenn dieser den gesetzlichen Anforderungen genügt, und die Concession selbst wird nicht mehr auf bestimmte Zeit und nicht auf Wiederruf ertheilt. Die Hauptgrundsätze, die den Schankbetrieb betreffen, bilden den § 33 der Gewerbeordnung, und dieser lautet. „Wer Gastwirthschaft, Schankwirthschaft oder Kleinhandel mit Branntwein oder Spiritus betreiben will, bedarf dazu der Erlaubniss. Diese Erlaubniss ist nur dann zu versagen: 1) Wenn gegen den Nachsuchenden Thatsachen vorliegen, welche die Annahme rechtfertigen, dass er das Gewerbe zur Förderung der Völlerei, des verbotenen Spiels, der Hehlerei oder der Unsittlichkeit missbrauchen werde. 2) Wenn das zum Betriebe des Gewerbes bestimmte Local wegen seiner Beschaffenheit und Lage den polizeilichen Anforderungen nicht genügt. Es können jedoch die Landes-Regierungen, soweit die Landesgesetze nicht entgegenstehen, die Erlaubniss zum Ausschänken von Branntwein und Spiritus auch von dem Nachweis eines Bedürfnisses abhängig machen".

Während hier von dem Nützlichkeitsprincip ganz abgesehen ist, kann der Nachweis des Bedürfnisses beim Schankbetrieb und beim Kleinhandel mit Branntwein in denjenigen Staaten, in denen die Landesgesetze nicht entgegenstehen, noch nothwendig werden, dagegen ist die Bedürfnissfrage durchaus unzulässig bei der Anlage einer Gastwirthschaft, und ebenso bei dem Betrieb eines Bier-, Kaffee- und Weinschankes. Hier bedarf es nur der polizeilichen Erlaubniss.

Die obligatorische Form für den Bedürfniss-Nachweis war in dem von dem Bundesrath eingebrachten Gesetzentwurf beibehalten worden, um, wie die Motive ausführen, „die Möglichkeit zu gewähren, der aus der Vervielfältigung der Schänken, namentlich in ländlichen und Fabrikdistrikten drohenden Förderung der Unsittlichkeit vorzubeugen". Indessen war in den Verhandlungen*) des Norddeutschen Reichstages ganz besonders von liberaler Seite (219) gegen die Fassung des Gesetzes heftige Opposition gemacht. Dem Princip der Handelsfreiheit zu Liebe wollte man auch den Branntweinhandel von den alten Fesseln befreien,. und vor allem wollte man aus politischen Gründen der Verwaltung nicht so viel Macht über das Schankgewerbe einräumen, da grade diese in den meisten Fällen über das etwaige Bedürfniss mit entscheidet. — Allein die grossen sittlichen und materiellen Schäden, die der übermässige Alkoholconsum für den Einzelnen wie für die Gesammtheit verursacht, macht es unbedingt nothwendig, dass der Staat den Handel mit diesen Getränken äusserst streng überwacht, und ihn auf das geringste Mass einschränkt. Bei der Ertheilung der Concession sollte die Moralität der Person des Schankwirths in erster Reihe sorgfältig und streng geprüft wer-

*) Reichstag des Norddeutschen Bundes. 18. Sitzung. 13. April 1869.

den, und neben der Prüfung der örtlichen Beschaffenheit der Anlage, die ebensowohl von sittlichkeits- als gesundheitspolizeilichem Interesse ist, die Bedürfnissfrage den Massstab für die Genehmigung des Erlaubnisses bilden. Allerdings ist es nicht immer leicht zu bestimmen, wann und wo ein Bedürfniss nach neuen Schankwirthschaften vorhanden ist oder sich einstellt. Wenn die Zahl der Einwohner in kleinen Städten und auf dem Lande auch nicht immer den richtigen Anhalt gewährt, so gewährt sie immerhin einen annähernd richtigen Massstab, und in den Städten muss die genaue Kenntniss der lokalen Verhältnisse das Urtheil leiten. Der Schwerpunkt bei der Entscheidung dieser Frage muss aber der Hauptsache nach den Gemeindebehörden vorbehalten bleiben. — In noch höherem Grade als die Schankwirthschaft bedarf der sogenannte Kleinhandel mit Branntwein, d. h. jeder gewerbsmässige Verkauf von Branntwein und Spiritus in kleinen Quantitäten einer strengen Ueberwachung. „Nach meiner Erfahrung", sagt der Abgeordnete Grumbrecht*), „sind die Schankwirthschaften nicht so gefährlich, als der Kleinhandel mit Branntwein, der an jedem Ort, in jeder Spelunke betrieben wird, der sich vor Fabriken etabliren kann, so gut wie daneben und an allen Seiten, und der gar nicht polizeilich zu controlliren ist". Sollen die Vorschriften gegen die Schankwirthschaften nicht überflüssig werden, so muss der Kleinhandel mit Spiritus und Branntwein wenigstens denselben Massnahmen und Einschränkungen unterworfen sein ([220]).

In fast allen Staaten des Deutschen Reiches ist die Concessionspflicht des Schankgewerbes gesetzlich festgestellt gewesen. Nur in der freien Stadt Bremen und in Hamburg ist dieses Gewerbe, so wie der Kleinhandel mit geistigen Getränken absolut frei gewesen. Die Freigebung des Schankgewerbes hat aber auch in Bremen nicht sehr vortheilhaft eingewirkt. Im Jahre 1862 gab es daselbst 512 Lokale, in denen spirituöse Getränke verkauft wurden, im Jahre 1863 geschah die Aufhebung der Concessionspflicht und die Zahl jener Lokale stieg sofort auf 728, 1864 auf 781 und 1867 auf 829 (1862 kamen auf ein Schanklokal 192 Einw. und 1867: 132). Trotzdem dort mit der Freigebung des Handels eine sehr hohe Steuer auf die Getränke gelegt war, hat der Senat auch dort sehr bald an die Bürgerschaft den Antrag gestellt, die Concessionspflicht wieder einzuführen, weil die Polizei dem Missbrauch dieses Gewerbebetriebes nicht mehr Einhalt thun könne.

Seit Emanation der neuen Gewerbeordnung für das Deutsche Reich ist die Concessionspflicht in allen deutschen Staaten eingeführt. Die Concessionsertheilung ist von dem Nachweise des Bedürfnisses abhängig in Preussen, Königreich Sachsen, Mecklenburg, Braunschweig, Sachsen-Meiningen, Sachsen-

*) Reichstagsverhandlungen von 1869. 14. April.

Coburg-Gotha, Sachsen-Altenburg, Reuss, Schaumburg-Lippe; nur von der polizeilichen Erlaubniss allein im Grossherzogthum Hessen und Oldenburg.

Allein wenn auch in Preussen die bisherigen Vorschriften bei der Ertheilung der Schankconcession und selbst die Bedürfnissnachweisung beibehalten ist, so hat dennoch seit der neuen Gewerbegesetzgebung eine sehr erhebliche Steigerung der Branntwein-Verkaufsstellen stattgefunden. Nicht nur, dass sich mit der grösseren Freiheit des Schankgewerbegesetzes ein viel grösseres Ansuchen und Drängen um die Concessionsgewährung eingestellt, sondern die die Concession ertheilenden Behörden — seit der neuen Verwaltungsgesetzgebung der Stadt- event. Kreisausschuss — haben Anfangs die Concession auch leichter gewährt, als die früheren Behörden.

Es waren Branntwein-Verkaufsstellen concessionirt:

Provinz*)	Am 1. October 1869	Am 1. Januar 1872	Also 1872 mehr	
			überhaupt	in Percenten
Preussen	10790	11562	772	7,1
Brandenburg	9307	9910	603	6,5
Pommern	5122	5746	624	12,2
Posen	6478	6755	277	4,3
Schlesien	13938	15575	1637	11,7
Sachsen	10911	12056	1145	10,5
Schlesw.-Holstein	8380	8700	320	3,9
Hannover	10672	12811	2139	20,0
Westphalen	9924	11102	1178	12,0
Hessen-Kassel	8634	9498	864	10,0
Rheinland	22655	25357	2702	11,9
In Preussen	116811	129072	12261	10,5

Die oben ausgeführte Tabelle zeigt die Vertheilung der Schankstellen in den einzelnen Provinzen am 1. October 1869 kurz vor dem Inkrafttreten der neuen Gewerbegesetze und am 1. Januar 1872, also $2^1/_4$ Jahr nachher. Es zeigt sich, dass die Zahl der concessionirten Branntwein-Verkaufsstellen, wie sie auf amtlichem Wege festgestellt sind, innerhalb der erwähnten Zeit von 116,811 auf 129,072 gestiegen, dass sich diese Zahl um 12,261 oder um 10,5 pCt., während die Gesammtbevölkerung (nach der Volkszählung von 1867 und 1871) sich nur um 2,5 pCt. vermehrt hat (von 23,202,520 auf 23,708,355 Einw.). Diese Vermehrung hat in fast allen Regierungsbezirken stattgefunden, aber in ungleicher Weise. Am intensivsten zeigt sich die Zunahme der Schankstellen in der Provinz Hannover (in der Landdrostei Hannover sogar mit 37,5 pCt., Hildesheim mit 30,3 pCt.), in der Rheinprovinz (im Reg.-Bez. Trier mit 15 pCt., Aachen

*) Die specialisirten Nachweise über die Zahl der Verkaufsstellen, der Schank- und Gastwirthschaften, der Kleinhandlungen in den einzelnen Regierungs-Bezirken finden sich in den am Ende des Buches angefügten Tabellen.

mit 14,3 pCt.), in Westphalen (Münster mit 11,3 pCt., Arnsberg mit 13,7 pCt.); unter den östlichen Provinzen ganz besonders in Pommern (Reg.-Bez. Stettin mit 14,2 pCt., Köslin mit 13,4 pCt.) und in Schlesien (hier besonders in dem Reg.-Bez. Oppeln mit 25,1 pCt.).

Die Vermehrung der Verkaufsstellen ging durchaus nicht proportional mit der Vermehrung der Bevölkerung, denn auch da, wo die Bevölkerung nach der Volkszählung von 1867 und 1871 sogar zurückgegangen, zeigte sich eine nicht unbeträchtliche Zunahme der Verkaufsstellen, und da, wo eine kleine Zunahme der Bevölkerung eingetreten, war die Steigerung der Verkaufsstellen eine unverhältnissmässig grosse. So zeigte sich im

Regierungs-Bezirk	eine Abnahme der Einwohner um:	eine Zunahme der Schankstellen um:
Gumbinnen .	1293	134
Stettin . . .	4733	374
Köslin . . .	2095	192
Stralsund . .	7299	48
Erfurt . . .	575	340
Hildesheim .	2681	487
Aurich . . .	4423	164
Münster . .	3318	301
Minden . .	3420	200
Cassel . . .	3265	690
Coblenz . .	521	433

Die Zahl der Branntweinverkaufsstellen hat sich auf je 100,000 Einw. nach der neuen Gewerbeordnung in allen Landestheilen ohne Ausnahme vermehrt. Auch hier zeigt sich die grösste Zunahme in Hannover, Rheinprovinz, Westphalen, Pommern. Auch hier treten einzelne Regierungsbezirke als ganz bemerkenswerth hervor. So waren:

Regierungs-Bezirk	Zahl der Branntwein-Verkaufsstellen auf je 100,000 Einwohner		Regierungs-Bezirk	Zahl der Branntwein-Verkaufsstellen auf je 100,000 Einwohner	
	1869	1872		1869	1872
Marienwerder	360	400	Stade . . .	790	910
Stettin . . .	390	450	Aurich . . .	570	660
Stralsund . .	470	520	Münster . .	600	680
Oppeln . . .	300	360	Cassel . . .	500	590
Merseburg . .	540	600	Coblenz . .	650	730
Erfurt . . .	440	550	Köln . . .	660	710
Hannover . .	440	570	Trier . . .	610	690
Hildesheim .	390	510	Aachen . .	650	830
Lüneburg . .	520	590			

Die Vermehrung der concessionirten Schankstellen hat nach der Grösse der Gemeinden und Ortschaften in sehr verschiedener Weise stattgefunden. Es waren Branntwein-Verkaufsstellen vorhanden:

In der Provinz	1. October 1869		1. Januar 1872		Also 1872 überhaupt mehr		Also 1872 überhaupt weniger		Also 1872 in Percenten mehr		weniger	
	Gewerbesteuer-Stufen											
	1—3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.
Preussen . . .	4214	6576	4419	7143	205	567	—	—	4,9	8,6	—	—
Brandenburg .	3655	5652	3771	6139	116	487	—	—	3,2	8,6	—	—
Pommern . . .	2714	2408	2820	2926	106	518	—	—	3,9	21,5	—	—
Posen	2308	4170	2441	4314	133	144	—	—	5,7	3,4	—	—
Schlesien . . .	4192	9746	4678	10897	486	1151	—	—	11,6	11,8	—	—
Sachsen . . .	4569	6342	4824	7232	255	890	—	—	5,6	14,0	—	—
Schleswig-Holstein	4289	4091	4199	4501	—	410	90	—	—	10.0	2,1	—
Hannover . . .	1935	8737	2303	10508	368	1771	—	—	19,0	20,3	—	—
Westphalen . .	3226	6698	3502	7600	276	902	—	—	8,5	13,4	—	—
Hessen-Kassel .	2292	6342	2392	7106	100	764	—	—	4,4	12,0	—	—
Rheinlande . .	7138	15517	7747	17610	609	2093	—	—	8,5	13,5	—	—
In Preussen . .	40532	76279	43096	85976	2654	9697	90	—	6,3	12,7	—	—
					ab 90							
					2564							
	116811		129072		12261							

Die Zunahme der Branntwein-Verkaufsstellen ist, wie aus der obigen Zusammenstellung ersichtlich, in der 4. Gewerbesteuerstufe*), d. h. in kleinen Städten unter 1500 Einw. und in allen Ortschaften auf dem Lande eine erheblich grössere, als in der 1.—3. Stufe, also in den grösseren Städten. Am hervorragendsten ist unter den Provinzen betheiligt die Rheinprovinz (und hier der Reg.-Bez. Aachen mit 10,8 pCt. in den Städten und 15,7 pCt. auf dem Lande, Trier mit 5,4 pCt. und 17,5 pCt.), Hesssen-Kassel (besonders Kassel mit 6,9 pCt. und 20,3 pCt.), Westphalen (hier Münster mit 0,2 pCt. und 16,2 pCt., Arnsberg mit 14,1 pCt. und 13,5 pCt.), Hannover (Landdrostei Hannover mit 28 und 41 pCt.,

*) Das Gewerbesteuer-Gesetz vom 30. Mai 1820 verpflichtet das gewerbsmässig betriebene Schank- und Gastwirthschaftswesen zu einer besonderen Steuer. Diese Schank-Gewerbesteuer wird nach Massgabe der Wohlhabenheit des Ortes, in dem das Gewerbe betrieben wird, und in 4 Abtheilungen erhoben. Zur 1. Abtheilung gehören die grössten Städte, zur 2. die grossen und verkehrsreichen, zur 3. gewöhnlich alle Städte mit 1500 oder mehr Einwohner, wenn sie nicht zu den beiden ersten gehören — und endlich zur 4. Abtheilung alle übrigen Städte und das Land.

Hildesheim mit 29 und 30,8 pCt.), Pommern (Stettin mit 4 und 27 pCt.; Köslin mit 6 und 20 pCt.).

Unter der Zahl dieser Branntwein-Verkaufsstellen zeigt sich ein sehr ungleiches Verhältniss in der Zunahme resp. Verminderung in den einzelnen Kategorien derselben. Es ist dieses Verhältniss sehr verschieden in den Schank- und ebenso in den Gastwirthschaften, sowie auch bei den Kleinhandlungen. Dieses ist am anschaulichsten aus der auf der folgenden Seite vorhandenen Tabelle zu ersehen. Während sich die Schankwirthschaften in der 1.—3. Gewerbesteuerstufe, d. h. in den grösseren Städten, in allen Landestheilen (mit Ausnahme von Schleswig-Holstein) vermehrt haben, und zwar am meisten in Hannover, Schlesien, Rheinland, Sachsen, Posen, zeigt sich die Vermehrung derselben auf dem Lande nicht so intensiv und nicht so gleichmässig, am meisten in Pommern (15 pCt.), Sachsen, Schleswig-Holstein, Hannover, Schlesien; in einzelnen Provinzen zeigt sich auf dem Lande sogar eine Verminderung, so in Hessen-Nassau um 7 pCt., auch in Brandenburg und Posen. Hingegen zeigt die Zahl der Kleinhandlungen zwar eine Zunahme in den meisten Provinzen (in 8 von 11), auch in den Städten, aber eine erheblich grössere noch auf dem Lande. Die Zahl dieser Kleinhandlungen auf dem Lande hat zugenommen

in Pommern	um	53,8 pCt.,
„ Schlesien	„	38,5 „
„ Schleswig-Holstein	„	21,2 „
„ Hessen-Nassau	„	19,6 „

In der Provinz Hannover haben diese Kleinhandlungen in den Städten um 32,6 pCt., in Schlesien um 11,3 pCt., in Westphalen um 8,9 pCt. sich vermehrt. Auffallend niedrig ist die geringe Steigerung der Kleinhandlungen in der Rheinprovinz, in Westphalen und in Brandenburg sowohl auf dem Lande als in den Städten. Die Gastwirthschaften haben sich ebenfalls überall vermehrt, aber in ganz besonders auffallender Weise auf dem Lande. So zeigt sich die Vermehrung der Gastwirthschaften (in Percent) um:

Regierungs-Bezirk	Auf dem Lande	In den Städten
Potsdam . .	115,9	4,7
Marienwerder .	33,9	4,7
Köslin . . .	20,3	2,8
Oppeln . . .	70,7	24,5
Hannover . .	49,5	18,6
Hildesheim . .	36,7	16,2
Minden . . .	36,8	3,8
Kassel . . .	56,3	24,4
Düsseldorf . .	37,8	18,0
Aachen . . .	34,3	14,6

In der Provinz:	Am 1. October 1869 concessionirt		Am 1. Januar 1872 concessionirt		Am 1. Januar 1872 mithin vorhanden				In Percenten				Am 1. October 1869 concessionirt		Am 1. Januar 1872 concessionirt	
	Schankwirthschaften												Klein			
					mehr		weniger		mehr		weniger					
	1—3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.	1-3.	4.	1—3.	4.	1-3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.
	Gewerbesteuer-Abtheilung												Gewerbe			
Preussen	3014	3169	3213	3147	199	—	—	22	6,6	—	—	0,6	231	223	226	235
Brandenburg	2284	3965	2366	3761	82	—	—	204	3,5	—	—	5,1	547	386	550	395
Pommern	1462	536	1541	617	79	81	—	—	5,4	15,1	—	—	454	308	479	474
Posen	1360	2809	1460	2774	100	—	—	35	7,4	—	—	1,2	178	129	177	128
Schlesien	2387	5606	2704	5959	317	353	—	—	13,2	6,2	—	—	641	254	714	352
Sachsen	1730	2145	1875	2379	145	234	—	—	8,3	10,9	—	—	1904	1050	1963	1222
Schleswig-Holstein	2877	2122	2797	2278	—	156	80	—	—	7,3	2,7	—	750	490	746	594
Hannover	934	2587	1066	2737	132	150	—	—	14,1	5,7	—	—	377	380	500	453
Westphalen	1666	3408	1745	3547	79	139	--	—	4,7	4,0	—	—	570	496	621	499
Hessen-Nassau	1218	3655	1229	3398	11	—	—	257	0,9	—	—	7,0	644	784	697	937
Rheinland	3636	8125	3980	8731	344	606	—	—	9,4	7,4	—	—	1639	906	1645	932
Im Staate	22568	38127	23976	39328	1488	1719	80	518	6,2	3,1	—	—	7935	5406	8318	6221

Es ist aus diesen Zusammenstellungen ersichtlich, dass die Schankwirthschaften sich effectiv mehr in den Städten als auf dem Lande, dass die Kleinhandlungen und noch viel mehr die Gastwirthschaften sich besonders auf dem Lande vermehrt haben, und zwar bei weitem mehr als in den Städten, obschon auch hier sich eine beträchtliche Zunahme dieser letzteren gezeigt. In den grösseren Städten vermehren sich die Schankwirthschaften, weil hier die Bedürfnissfrage nicht genau untersucht wird, und nur die wenigsten Concessionsgesuche abschläglich beschieden werden, — und auf dem Lande wie in den Städten zeigt sich die abnorme Steigerung der Gastwirthschaften, weil die Etablirung einer solchen von dem Bedürfnissnachweis ganz unabhängig ist, und alle diejenigen, denen die Concession zum Schankbetrieb event. Kleinhandel abgeschlagen ist, dem Namen nach eine Gastwirthschaft errichten, da Gastwirthe nach dem Ministerialrescript vom 24. September 1867, ohne einer speciellen Concession zu bedürfen, zum Kleinhandel mit geistigen Getränken befugt sind. Es hat sich also hier in grossem Masse in der That dasjenige verwirklicht, was schon in dem Ministerialerlass vom 22. Februar 1870, (Min.-Bl. für innere Verwalt. 1870.

waren

Am 1. Januar 1872 mithin vorhanden		In Percenten		Am 1. October 1869 concessionirt	Am 1. Januar 1872 concessionirt	Am 1. Januar 1872 mithin vorhanden		In Percenten	
handlungen				Gastwirthschaften					
mehr		weniger				mehr	wenig.	mehr	wenig.
1-3.	4.	1-3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.	1-3.	4.	1—3.	4.	1-3.	4.
steuer-Abtheilung				Gewerbesteuer-Abtheilung											
—	12	5	—	—	5,3	2,1	—	969	3184	980	3761	11	577	—	—	1,1	18,1	—	—
3	9	—	—	0,5	2,3	—	—	824	1301	855	1983	31	682	—	—	3,7	51,6	—	—
25	166	—	—	5,5	53,8	—	—	798	1564	800	1835	2	271	—	—	0,2	17,3	—	—
—	—	1	1	—	—	0,5	0,8	770	1232	804	1412	34	180	—	—	4,4	14,6	—	—
73	98	—	—	11,3	38,5	—	—	1164	3886	1260	4586	96	700	—	—	8,2	18,0	—	—
59	172	—	—	3,0	16,3	—	—	935	3147	986	3631	51	484	—	—	5,4	15,3	—	—
—	104	4	—	—	21,2	0,5	—	662	1479	656	1629	—	150	6	—	—	10,1	0,9	—
123	73	—	—	32,6	19,2	—	—	624	5770	737	7318	113	1548	—	—	18,1	26,8	—	—
51	3	—	—	8,9	0,6	—	—	990	2794	1136	3554	146	760	—	—	14,7	27,2	—	—
53	153	—	—	8,2	19,6	—	—	430	1903	466	2771	36	868	—	—	8,3	45,6	—	—
6	26	—	—	0,3	2,8	—	—	1863	6486	2122	7947	259	1461	—	—	13,8	22,6	—	—
393	816	10	1	4,8	15,0	—	—	10029	32746	10802	40427	779	7681	6	—	7,7	23,4	—	—

S. 83) vorausgesehen ist. „Dagegen ist darauf zu halten," heisst es daselbst, „dass nicht zur Umgehung des Gesetzes solche Anlagen als Gastwirthschaften zugelassen werden, welche demnächst nur diesen Namen führen, in der Wirklichkeit aber nichts Anderes als Schankwirthschaften resp. Branntweinschänken sein würden" Diese Umgehung des Gesetzes ist auch im reichen Masse bis auf den heutigen Tag geschehen und Angesichts der wachsamen Aufsichtsbehörden, weil gesetzlich gar keine oder nur sehr schwer eine Remedur vorhanden ist. „Die Anlegung von sogenannten Gastwirthschaften und Schänken von Wein, Bier, Kaffee," heisst es in einem Bericht der Rheinisch-Westphälischen Gefängnissgesellschaft*), „erliegen nicht der polizeilichen Erörterung, ob ein Bedürfniss vorhanden ist. Diese Anlagen sind Winkelkneipen der schlimmsten Art, wo weder Wein noch Kaffee, höchstens Bier oder Schnaps heimlich geschänkt wird. Wird der Wirth ertappt, so zahlt er die Strafsumme, oder er schwört, dass der Branntwein gratis verabfolgt wird,

*) 47. Jahresbericht der rheinisch-westphälischen Gefängnissgesellschaft für das Jahr 1873/74. 1875. S. 68.

weil der Preis desselben auf die anderen Verzehrskosten geschlagen wird. . . . Noch leichter lässt sich das Gesetz umgehen, wenn eine Gastwirthschaft angelegt wird, mit der eo ipso eine Schänke verbunden wird. Eine Kammer mit ein oder zwei Betten reicht aus, um den polizeilichen Ansprüchen zu genügen. Gäste logiren nicht da, aber dafür ist ein grosser Tanzsaal vorhanden. Diese neuen Schankstellen sind Herbergen der schlimmsten Art, Schulen der Demoralisation, in denen das System der Anlockung mit Raffinement betrieben wird.“ In der von der eben erwähnten Gesellschaft angestellten statistischen Ermittelung über die Zunahme der Schankstellen in der neueren Zeit zeigt sich, dass in der Rheinprovinz die Zahl derselben von 1870—76 sich fast viermal so stark vermehrt, als die Zahl der Einwohner — erstere um 24,77 pCt., letztere um 6,36 pCt. — und dass jene 1871—75 in Westphalen sich fünfmal mehr vermehrt habe, als die Einwohnerzahl.

Die Branntweinverkaufsstellen haben hier in folgender Weise zugenommen:

Reg.-Bezirk	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876
Düsseldorf	8025	8537	8871	9177	9214	9724	9985
Cöln	3999	4182	4363	4425	4583	4767	4975
Coblenz	3476	3683	3794	3874	3981	4290	4490
Aachen	3629	3780	3910	3942	4037	4118	4232
Trier	3290	3589	3736	3860	4025	4128	4282
Arnsberg	4121	4288	4712	4949	5279	5647	6368
Münster	2398	2554	2686	2755	2851	2970	3085
Minden	2020	2121	2183	2214	2246	2331	2389

In einzelnen Orten betrug die Zunahme 1870—76 gegen 200 pCt., ja in Alsweiler (Kreis St. Wendel) sogar 221,43 pCt. In Dortmund nahm die Zahl der Bevölkerung um 21 ab, die der Verkaufsstellen um 21 zu; in Bochum erstere um 643 ab und letztere um 43 zu. In Aachen entstanden vom 1. Januar 1872 bis 1. Januar 1876 im Ganzen 41, im Jahre 1876 allein 48 Verkaufsstellen. Die grösste Vermehrung hat in den rasch aufgeblühten Industriebezirken und da stattgefunden, wo die Arbeiterbevölkerung zerstreut wohnt, d. h. gerade da, wo die Gesetzgebung mit Energie derselben entgegentreten sollte, weil sie hier von den übelsten Folgen sein muss*).

Mehr noch als auf dem Lande haben sich die Branntwein-Verkaufsstellen in den Städten und besonders in den grossen Städten vermehrt. Der Bedürfnissnachweis, dieses Kriterium von höchst entscheidender Bedeutung,

*) Rheinisch-westphälische Correspondenz No. 17. 1. September. 1877. Langenberg (Reg. Bez. Düsseldorf) und Fünfzigster Jahresbericht der Rheinisch-Westphälischen Gefängnissgesellschaft. 1876/1877. Düsseldorf 1877. S. 24. ff.

das einzige Mittel, das der Gemeinde-Verwaltung anheimgegeben ist, um der abnormen Zunahme der Schankstellen zu wehren, wird in den grossen Städten thatsächlich gar nicht berücksichtigt, und daher kommt es, dass nur in den seltensten Fällen Eines von den vielen einlaufenden Concessionsgesuchen nicht ertheilt wird. Für Berlin hat, wie ein Mitglied des Magistrats und Abgeordneter auf der Redner-Tribüne des Reichstags erklärt hat, sich die Praxis so ausgebildet, dass der Magistrat bei jeder Anfrage, ob für die Etablirung der um die Concession nachgesuchten Schankwirthschaft ein Bedürfniss vorhanden sei, gesagt hat: „Ja wohl, das versteht sich von selbst. Wenn der Mann sich etablirt hat, so wird es sich zeigen, ob die Leute in sein Lokal hineingehen.“ Diese Praxis hat es auch dahin gebracht, dass in jedem neugebauten Hause einer neuen erst angelegten Strasse der erste Einwohner ein Schankwirth ist, und dass in manchen Häusern, besonders in den ärmsten Arbeiter-Quartieren, in einem Hause 2—3 Schankwirthe neben und über einander wohnen, alle darauf berechnet, von der Unmässigkeit der Kundschaft sich gütlich zu weiden. Wie gewinnreich das Schankgeschäft sein muss, und wie die Gewährung dieser Concessionsgesuche geschehen, zeigen folgende amtliche Data*). Um Ertheilung der Erlaubniss zur Anlage neuer resp. Uebernahme schon bestehender Gast- und Schankwirthschaften, Getränkehandlungen etc. sind eingegangen Gesuche:

	1871	1872	1873	1874	1875
1 Für Schankwirthschaften . .	1421	1867	2303	3211	3990
Davon befürwortet . .	1401	1808	2149	2984	3637
2. Für Kleinhandel mit Getränken	204	253	281	385	497
Davon befürwortet . .	204	244	256	357	459

Die Zahl dieser Gesuche hat sich sonach innerhalb weniger Jahre fast verdreifacht. „Mag hier auch, meint der Director des städtischen statistischen Bureaus, Reg.-Rath Böckh, die von Jahr zu Jahr zunehmende räumliche Ausdehnung der bebauten Terrains ohne entsprechende Verkehrsmittel, namentlich in den Vorstädten, Anlass zur Neuanlage von Schankwirthschaften geben, so ist es doch auffallend, dass grade dieses Gewerbe durch die ungünstigen Verhältnisse nicht allein nicht gestört, sondern im Gegentheil besonders begünstigt erscheint.“

Und nicht allein in Preussen oder im nördlichen Deutschland, sondern auch im Süden des Deutschen Reiches haben die Schankstellen in abnormer

*) Berliner städtisches Jahrbuch 1878. S. 130.

Zahl und mit ihnen das trunksüchtige Laster in den letzten Jahren in bedeutender Weise zugenommen. Nach den in allerjüngster Zeit vom Bundesrathe aus geschehenen Mittheilungen waren in Preussen am 1. October 1869 vorhanden 42,187 Gast-, 62,612 Schank- zusammen 104,799 Wirthschaften, am 1. Januar 1877 aber 60,912 Gast-, 69,305 Schank- insgesammt 130,217 Wirthschaften. Es hat also eine Zunahme von 24 pCt. durchschnittlich stattgefunden, während in Bayern sich diese Zunahme in den 5 Jahren 1872—1877 auf 34 pCt. beziffert und in Württemberg seit Einführung der Gewerbeordnung eine Zunahme der Weinschänken von 16,591 auf 21,150 d. h. um c. 28 pCt. hervorgetreten ist.([220a]) „Der Genuss des Branntweins, sagt Reclam*), vermehrt sich in Deutschland und es ist durch Wahrnehmung erhärtet, dass der häufige Genuss des Branntweins weiter nach Süden gedrungen ist, und dass in Gegenden, in denen man früher ausschliesslich Wein trank, jetzt, nachdem das Bier sich daselbst mehr und mehr eingebürgert hat, auch der Branntwein einen grösseren und häufigeren Zuspruch findet. Nicht der Krieg und seine Einflüsse, nicht der Mangel an Religiösität, nicht der materialistische Zug unserer Zeit hat die Rohheit und seine Subordinationslosigkeit hervorgerufen, von denen Gerichts- und Polizeiakten jedes deutschen Landes Kunde geben, sondern die unglaubliche Anzahl der Kneipen, welche Woche für Woche in allen grösseren Städten den schon vorhandenen hinzugefügt werden . . .“ Als Anfangs dieses Jahrhunders die Trunksucht in Preussen furchtbar wüthete, da mahnte der berühmte Hufeland**): „Ich kenne Nichts, sagt er, was den völligen Charakter der stumpfsinnigen Brutalität im Menschen so erzeugen und ihn dergestalt degradiren könnte, als der häufige fortgesetzte Genuss des Branntweins. Andere Laster lassen doch noch die Hoffnung auf Besserung übrig, aber dieses verdirbt durch und durch ohne alle Rettung. Ich sollte glauben, diese Betrachtungen wären der Aufmerksamkeit jeder Obrigkeit würdig, um dem immer stärker einreissenden Genuss des Branntweins beim Volke mehr zu steuern, als ihn, wie es häufig geschieht, durch Vervielfältigung der Branntweinläden und Branntweinbrennereien noch mehr zu befördern.“

Diese exorbitante Steigerung der Schankwirthschaften und der mit diesen verbundenen Beförderung der Trunksucht hat zur Folge gehabt, dass wiederholt von dem Minister des Innern in Preussen in neuester Zeit Weisungen wegen Beschränkungen von Schankwirthschaften ergangen sind. „Namentlich sollte bei der Ertheilung der Concession dort, wo die Bedürfnissfrage mit

*) Wiener med. Presse. 1878. S. 31. (Citat aus der Zeitschrift „Gesundheit“).

**) Makrobiotik. l. c. S. 166.

ur Erörterung steht, die strengste Erwägung derselben ohne jede Rücksicht uf die persönlichen Interessen des Nachsuchenden, lediglich in Rücksicht uf das öffentliche Wohl eintreten. Wo die Durchschnittszahl der je auf ine Wirthschaft fallenden Köpfe der Bevölkerung herabsinkt, da soll eine ortgesetzte Verminderung der Schankwirthschaften eintreten . . . Da, wo on den Unterbehörden die Bedingungen des öffentlichen Bedürfnisses nicht nit der gehörigen Sorgfalt berücksichtigt worden, sollen die Bezirksregieungen die nöthige Controle und Einwirkung üben.“ In der neuen Zeit at sich besonders herausgestellt, dass auf Seiten der Kreisausschüsse, von elchen Behörden im Geltungsbereiche der neuen Kreisordnung die Genehigung der Schankbetriebs-Concessionen abhängig ist, eine grosse Abneigung egen die Vermehrung der Schankstätten obwaltet, und dass sie in dieser Beziehung mit einer grossen Entschiedenheit vorgehen. Es wäre zu wünschen, lass die Gemeinde-Vertretung der Städte diesen Organen der Selbstverwaltung der ländlichen Bezirke nacheifern möchte. Während der Verband der leutschen Gastwirthe seit Jahren bemüht ist, in einem wenig selbstlosen nteresse die gänzliche Beseitigung der Bedürfnissfrage bei Ertheilung von Concessionen für das Schankgewerbe anzustreben, wird von anderer Seite, on Privaten und Vereinen, und in allerjüngster Zeit (13. October 1877) uch von dem Gemeindetag des Königreichs Sachsen eine Abänderung der Gewerbeordnung des deutschen Reiches im entgegengesetzten Sinne für nothwenig gehalten. Der sächsische Gemeindetag erklärte, dass er eine Verminderung der Schankstellen für dringend geboten hält, und verlangt, dass die Erlaubniss zum Betrieb von Gast-, Schankwirthschaften oder Kleinhandel mit Branntwein oder Spiritus ausser den anderen Bestimmungen der Gewerbe-Ordnung von 1869 zu versagen sei, „wenn ein Bedürfniss zu einer solchen Anlage nicht vorhanden ist“. In ähnlichem Sinne haben sich die mecklenburgischen Stände, hat sich der deutsche Landwirthschaftsrath, haben sich angesehene Vereine und Gesellschaften in Resolutionen und Petitionen gegen das Ueberhandnehmen der Schankwirthschaften ausgesprochen, und hat selbst die preussische Regierung eine Abänderung der Gewerbe-Ordnung dahin beantragt, dass die Erlaubniss zum Ausschänken von Branntwein und zum Kleinhandel mit demselben allgemein, und die Erlaubniss zum Betriebe der Gastwirthschaft oder zum Ausschänken von Wein oder Bier in ländlichen und kleineren städtischen Gemeinden von dem Nachweise eines vorhandenen Bedürfnisses abhängig sein solle. Auch im preussischen Landtage ist Angesichts der entstandenen Missstände und der hohnsprechenden Umgehung der Autorität des Gesetzes, die Nothwendigkeit einer baldigen gesetzlichen Regelung dieser Missverhältnisse mehrseitig anerkannt werden (221).

Wir sind aus alledem, was wir über das Verhalten der Schankstellen zur allgemeinen Consumtion wissen, von der Ueberzeugung durchdrungen dass die Beschränkung der Zahl der Schankwirthschaften unbedingt nothwendig sei, um die Zunahme der allgemeinen Trunksucht zu verhüten, dass diese Einschränkung durch strenge gesetzliche Massnahmen zu regeln sei und vorzugsweise durch die Nothwendigkeit einer Schankconcession, und dass diese Concession von der Staatsbehörde in Uebereinstimmung mit der Gemeindevertretung nur nach genauester, sorgsamer Prüfung der Moralität des Schankwirthes und des jeweiligen Bedürfnisses ertheilt werden darf.

b. Besteuerung der spirituösen Getränke.

In allen Staaten bilden die Steuern, die auf die alkoholischen Getränke gelegt sind, einen wesentlichen Theil der Staatseinnahmen aus den indirecten Steuern. Mit mehr Recht als die zur Erhaltung der Gesundheit und der Arbeitsfähigkeit des Menschen dienenden und unumgänglich nothwendigen Nahrungsmittel werden die Genussmittel, die nicht gerade für die Integrität seiner Existenz absolut nothwendig sind, besteuert. Zu diesen Genussmitteln gehören berauschende Getränke, und unter diesen ist es wiederum in erster Reihe der Branntwein, der überall am meisten und auch am höchsten besteuert wird. Geistige Getränke, meint Rau*), sind zur Besteuerung vorzüglich gut geeignet, da sie, ohne unentbehrlich zu sein, doch einen für die meisten Menschen sehr lockenden Genuss darbieten, und weil ihre Besteuerung zugleich den Vortheil bietet, ihren übermässigen Genuss einigermassen zu vermindern. Und wenn dieser Autor es auch für wünschenswerth hält, dass „die zur Stärkung dienende Verzehrung der arbeitenden Klassen schonend belastet würden," so hält er dennoch den Branntwein für einen vorzüglich guten Gegenstand der Besteuerung, „weil sein Genuss leicht ins Uebermass geht, durch Angewöhnung zu einem Bedürfniss wird und dann so verderblich auf Geist und Körper wirkt, dass man wünschen muss, seine Verzehrung vermittelst eines höheren Preises verringert zu sehen." — „Niemals," sagt auch Lorenz v. Stein**), „hat man den Branntwein als ein Nahrungsmittel angesehen, er ist von jeher als Feind des Weines und des Bieres angesehen worden, immer ist er den Regierungen und mit gutem Recht als eine Gefahr für die sittlichen und physischen Zustände der niederen Klassen erschienen, und man hat daher die Production des Branntweins als etwas

*) Grundsätze der Finanzwirthschaft. Von Prof. Dr. Karl Heinrich Rau. Heidelberg. II. Aufl. 1846. S. 199 und S. 214.

**) Lehrbuch der Finanzwirthschaften. Von Dr. Lorenz v. Stein. Leipzig. 1875. S. 591.

ungesehen, auf das man bei der Besteuerung wenig Rücksicht zu nehmen habe . . . .; ja man hat die Steuer sogar als eine Verwaltungsmassregel betrachtet, um den Consum desselben so viel als möglich zu vermindern.“ Die Besteuerung des Branntweins hat die vollste Berechtigung, weil er meistin in relativ kleinen Portionen genossen wird, so dass der Steuerbetrag von dem consumirten Quantum immer noch winzig klein bleibt; weil er seiner Billigkeit wegen von viel mehr Personen getrunken wird, als die anderen geistigen Getränke; weil mit keinem anderen alkoholischen Getränk so viele sittliche, materielle und sociale Schäden verbunden sind, als mit dem Branntwein; und endlich auch aus einem gewissen Nützlichkeitsgrunde, weil der Staat für die Verwüstungen, die der Branntwein anrichtet, und für die grossen finanziellen Opfer, die ihm jene verursachen, sich in der Branntweinsteuer ein gewisses Aequivalent zu verschaffen berechtigt ist.

Die Besteuerung des Branntweins kann im Sinne einer reinen Prohibitivmassnahme gegen die überhand nehmende Trunksucht geschehen, oder nur als eine einfache Einnahmequelle für das Staatsbudget. Im ersteren Falle wird das Hauptgewicht darauf gelegt, dass durch hohe Besteuerung der Consum soviel als möglich vermindert, im zweiten Falle darauf, dass die Einnahme so gross als möglich werde. Im ersteren Falle wird die Trunksucht vom Staate und seinen Organen umittelbar bekämpft, im zweiten Falle hingegen direct begünstigt und gefördert. Jede Verminderung der Branntweinsteuer befördert den Branntweinconsum und die Trunksucht. „Durch Erlass der Abgaben,“ sagt schon Hoffmann*), „den Branntweingenuss befördern zu wollen, kann durchaus nicht Zweck eines Zeitalters sein, welches sich ebensowohl zur staatswirthschaftlichen Aufgabe, als zur Gewissenspflicht gemacht hat, denselben auf das Mass zu beschränken, worin er, wo nicht unentbehrlich, doch wenigstens unnachtheilig erscheint.“ Aber auch die Erhöhung der Branntweinsteuer wird nur dann ein wirksam prohibitives, event. auch ein ergiebig finanzielles Manöver, wenn sie eine gewisse Grenze nicht überschreitet. Es hat sich in der Geschichte dieser Steuer aufs Unwiderleglichste gezeigt, dass mit der Ueberschreitung dieses Maximum der Schmuggelei und Betrügerei in so grossen Dimensionen Thür und Thor geöffnet wird, dass das Gegentheil von dem, was der Staat erstrebt, erreicht wird. Es wird bei einer zu hoch gespannten Steuer soviel Branntwein heimlich producirt, importirt und consumirt, dass nur die Einnahmen, aber nicht die Trunksucht abnehmen. Es kann als Grundsatz gelten, dass man die Besteuerung des Branntweins so hoch als möglich vornehmen solle, aber nur so hoch, als man die unerlaubte Production und

*) Nachlass kleiner Schriften staatswirthschaftlichen Inhalts. Von J. G. Hoffmann. Berlin. 1847. S. 241.

den unerlaubten Handel nicht provocirt und zu fürchten braucht. „Viele haben geglaubt," sagt Pfeiffer*), „ein hoher Aufschlag, durch den der Preis des Branntweins sehr gesteigert werde, sei das beste Mittel, um dem übermässigen Trinken im Volke Einhalt zu thun. Allein die Erfahrung hat diese Ansicht schon oftmals widerlegt. . . . Der Preis des Branntweins wird in der Regel nie mit der Steigerung des Aufschlags gleichen Schritt halten. . . . Wenn die Auflage sehr hoch ist, wächst die Verführung zu ihrer Umgehung. Die Steuerregister weisen dann allerdings eine Abnahme in der versteuerten Menge nach, aber darum ist meist nicht weniger weder producirt noch consumirt worden."

Die Besteuerung des Branntweins kann geschehen durch Besteuerung des Products, durch Besteuerung des Spiritus als Handels- oder Consumartikel, oder auch in der Form einer Schankconcessionssteuer. Mehrere dieser Steuern können gleichzeitig zusammen wirken, um eine grössere Steuereinnahme event. um eine Abnahme des Consums zu erzielen. Wir wollen darzulegen versuchen, in welchem Sinne die Branntweinbesteuerung in den Hauptstaaten der modernen Welt aufgefasst wird, und von welchen Erfolgen das gehandhabte System begleitet gewesen.

In den Vereinigten Staaten von Nordamerika war der Spiritus bis in die Neuzeit hinein ausserordentlich gering besteuert. Die Production war so gross, dass man Alkohol nicht nur zu technischen und industriellen Zwecken, sondern auch zu häuslichen Wirthschaftszwecken, zur Beleuchtung und Heizung in ungeheuren Mengen gebrauchte (Mischungen und Auflösungen von Terpentinessenz, von Camphin im Spiritus)**). Als nach dem Secessionskriege die Regierung sich genöthigt sah, um die zerrütteten Finanzen wieder herzustellen, auf jedes Product im Lande und auch auf den Spiritus neue Steuern zu legen, so war die nächste Folge, dass die Verwendung des Spiritus zu den gedachten häuslichen Zwecken einging. Die Productionssteuer war ausserordentlich erhöht worden, bis auf 2 Dollars die amerikanische Gallone (auf 110 Doll. per Hektol.) ohne die Licenz- und Gewerbesteuer, die ebenfalls sehr hoch gesteigert wurden. Und was war die Folge? Der Alkoholconsum hat nicht abgenommen, sondern der Spiritushandel ging aus den Händen der wirklich legalen Brennereien über in die Hände der Schmuggler und der Betrüger. Im Jahre 1867 verkaufte man in New-York eingeschmuggelten Spiritus öffentlich zu einem Preise, der niedriger war

*) Die Staatseinnahmen, Geschichte, Kritik und Statistik derselben. Von Eduard Pfeiffer. Stuttgart und Leipzig 1856. II. Band. S. 419.

**) La Tempérance. 1874. S. 196. (Rede des dermaligen französischen Finanzministers Léon Say in der Nationalversammlung am 23. Januar 1874.)

als der eigentliche Steuerbetrag. Die Defraude ging so weit, dass man aus den Steuermagazinen Fässer, aus denen der Alkohol abgezogen worden, mit Wasser gefüllt, steuerfrei exportirte, und während der Spiritus im Lande verkauft wurde, liess man die auf einen fingirten Namen ausgestellten Fässer mit Wasser in einem europäischen Hafen lagern. Die Steuer war zu hoch, die Umgehung des Gesetzes, die Defraudation war direct provocirt worden, weil der Gewinn dabei zu gross war. Welche enorme Ausdehnung diese verübten Betrügereien annahmen, zeigen die später gemachten Enthüllungen der Whisky-Schwindlerbande (Whisky-Rings), die selbst die höchsten Beamten des Staates für ihre gemeinen Schwindeleien gewonnen, und alljährlich Millionen unter die Mitglieder des Ringes vertheilten ([222]). Die Staatseinnahme war so vermindert worden, dass man damit umging, die Steuer herabzusetzen, um mehr Einnahme zu erzielen. Im Congress widersetzte man sich dieser Steuerreduction, weil man nicht öffentlich eingestehen wollte, dass die Staatsgewalt ohnmächtig sei, die Production und den Handel mit Spiritus zu überwachen. Erst ein Jahr später setzte man die Steuer von 10 Francs auf 3 Francs per Gallone herunter, und die Folge war, dass die Staatseinnahmen von 90 Millionen Francs im Jahre 1868 auf 225 Millionen im nächsten Jahre stieg; die Einnahmen haben sich mehr als verdoppelt und sind 1870 noch mehr gestiegen. „Man sieht, wie gefährlich es ist, die Grenze zu überschreiten.“

Ganz dieselben Erscheinungen haben sich in England gezeigt. Hier wird aller für Kunst und Gewerbe gebrauchte Spiritus denaturalisirt und ist ebenso wie jeder exportirte Spiritus steuerfrei, so dass thatsächlich nur der im Lande als Getränk consumirte Branntwein besteuert wird. Der noch nicht für den Consum bestimmte Spiritus wird in einem Zolllagerhause steuerfrei aufbewahrt, bis er in den Consum übergeht. Der Producent überträgt die auferlegte Steuer auf den Consum und wird dadurch geschützt, dass der vom Auslande eingeführte Spiritus einen sehr hohen Eingangszoll zahlt. — Die Bekämpfung der Trunksucht durch Besteuerung des Spiritus war in England noch nicht versucht worden. Unter Cromwell hat man die excessive Trunksucht durch Einschränkung der Schanklicenzen unterdrücken wollen, und im Jahre 1654 war befohlen worden, dass während 2 Jahre gar keine Schankpatente ausgegeben werden. Unter Carl II. wurden alle Massnahmen, die die Trunksucht bekämpfen sollten, in sehr nachlässiger Weise ausgeführt, und als nach der Revolution von 1688 alle Schranken auf die Branntweinproduction und den Spiritushandel aufgehoben wurden, nahm die Trunksucht so sehr zu, dass man zu dem System der Schanklicenzen wieder zurückkehren musste. Unter Wilhelm III. und der Königin Anna wurde die frühere sehr geringfügige Branntwein-

steuer*) von 2 d. per Gall. aus rein finanziellen Rücksichten zwar immer (1690, 1693, 1700, 1710) etwas erhöht, aber da gleichzeitig das Bier in noch viel höherem Grade besteuert wurde, so waren der Consum des immer noch erheblich billigeren Branntweins und die allgemeine Trunksucht so sehr in die Höhe gestiegen, dass das Parlament zu dem Mittel griff, den Branntweingenuss durch Besteuerung zu vertheuern, um die Nation zur Enthaltsamkeit zu zwingen. Im Jahre 1728 wurde neben einer jährlichen Licenzsteuer von 20 Pfd. St. auf jede Gallone Branntwein 5 Sh. Steuer aufgelegt, und als man immer noch in der Billigkeit des Branntweins die Ursache der Trunksucht sah, wurde im Jahre 1735 abermals die Licenzsteuer auf 50 Pfd. und die Accise um weitere 20 Sh. per Gallone erhöht. Man erwartete allerdings im Voraus einen bedeutenden Ausfall der Einnahmen; man wusste, dass diese Ueberbesteuerung die Defraudation hervorrufen werde, und setzte daher grosse Belohnungen für jede Anzeige von nicht licencirtem Branntweinverkauf und von unversteuertem Branntwein aus, und strafte die Defraudation mit rücksichtsloser Strenge bis zu 100 Pfd. In wenigen Jahren waren, wie auch schon oben S. 184 angeführt ist, 12,000 Menschen wegen Uebertretung dieses Gesetzes bestraft, aber die Unmässigkeit zu hemmen, war dieses Gesetz nicht im Stande. Die heimliche Production, die Schmuggelei und der heimliche Verkauf unbesteuerten Branntweins nahm immer mehr zu. „Die angesehenen Geschäftsleute, sagt Mac Culloch, zogen sich von diesem Geschäfte, das vom Parlament so eingeschränkt war, zurück; das Geschäft fiel in die Hände verschrieener und unwürdiger Menschen . . . Das Volk nahm die Partei der Schmuggler, die Accise-Beamten sind öffentlich auf der Strasse angefallen worden, und auf die Denunzianten machte man Jagd, wie auf Wild; Trunksucht, Unordnung und Verbrechen machten furchtbare Fortschritte.“ Die Aufwiegelung der öffentlichen Massen und die Unterschleife mit der aus ihr folgenden Demoralisation war so gross, dass die Regierung sich genöthigt sah, diese unliebsame, und da die Trunksucht um diese Zeit sogar zugenommen haben soll, auch unwirksame Massregel zu wiederrufen. Im Jahre 1743 wurde die Licenzsteuer von 50 Pf. auf 1 Pf. herabgesetzt, und die Branntweinsteuer auf 1 Sh. per Gallone. Nichtsdestoweniger sind die Klagen über zu grosse Consumtion von Branntwein nicht minder lebhaft, so dass 1751 schon wieder Einschränkungsgesetze über den Ausschank (Tippling Act. 24. Geo II. c. 40) erlassen werden mussten. Man erhöhte in folgender Zeit zu verschiedenen Malen die Accise, aber wenn man auch durch die Preiserhöhung dem unmässigen Genusse entgegen

*) cfr. Docum. belges. l. c. S. 23. ff. und Vocke: Geschichte der Steuern des britischen Reiches. l. c. S. 372. ff.

wirken wollte, so wollte man doch die finanziellen Vortheile nicht aufgeben. Diese Gesetze, um die Staatseinkünfte zu erhöhen, oder auch um einen sittlichen Zweck zu erreichen, modificirten fortwährend das Licenzsystem und vergrösserte wieder allmälig die Fabrikationssteuer. Während diese 1750 per Gallon 1 Sh. betrug, war sie auf 10 und 11 Sh. am Anfange dieses Jahrhunderts hinaufgegangen, so dass die Besteuerung wieder die Grenze überschritt, „jenseits davon nicht nur die finanzielle Ertragsvermehrung, sondern auch die Erreichung des Sittlichkeitszweckes aufhörte, und die Blüthe des Unterschleifs beginnt“. Wenn während dieser Zeit (1750—1825) die legale Production auch immer im Verhältniss zur Bevölkerung zuzunehmen scheint, so ist die Consumtion thatsächlich doch eine erheblich grössere gewesen, denn mit der Erhöhung der Steuer nimmt die Defraude stetig und gleichmässig zu. Besonders hat die unerlaubte Production in Schottland und Irland in kolossaler Weise zugenommen, und ebenso der massenhafte Import von geheim fabricirtem Spiritus von dort nach England. Im Jahre 1821 wurde im Parlamente, dem diese Thatsache nicht entgehen konnte, eine Commission niedergesetzt, die die Ursache dieses Missbrauches untersuchen sollte, und diese kam dazu, die Branntweinsteuer herabzusetzen zunächst für Schottland von 6 Sh. 2 d., und für Irland von 5 Sh. 7 d. per Gallon auf 2 Sh. 4 d. (von 170 und 155 Frcs. per Hectol. auf 66 Frcs.); und ausserdem liess man den Producenten auch mehr Freiheit im Betriebe. Diese Reform hatte für den Staatsschatz so viele Vortheile, dass sie 1825 auch für England eingeführt, und die Steuer von 11 Sh. $8^1/_4$ d. auf 7 Sh. per Gallon (von 323 auf 192 Fr. 50 C. per Hektol.) herabgesetzt wurde. Die Fabrikation, die vor 1820 nicht 9—10 Mill. Gall. für das ganze Königreich überschritt, ging nunmehr plötzlich auf 20 Mill. Gall. in die Höhe. Man sieht aus diesen Zahlen, wie hoch die geheime Fabrikation gewesen, denn sicher hat die Consumtion, wenn sie auch gestiegen ist, eine solche Zunahme nicht erlitten. „Es zeigt sich, meint Vocke, wie die gesetzlich erlaubte Production und Consumtion von dem mässigen Steuersatze abhängig sind. So lange die Steuergesetze bis zu einer mässigen Höhe sich steigerten, hob sich die legale Production, sowie die Steigerung weiter ging, fing diese an zu kümmern, um seit 1823 durch die allgemeine Herabsetzung zu einer wirklich riesenhaften Ausdehnung wieder emporzuwachsen.“ Die heimliche Production und der Unterschleif nahmen noch in dem Grade ab, als die verschiedenen Steuersätze in den 3 Ländern immer mehr reducirt wurden, bis endlich eine Gleichstellung der Abgaben durchgeführt war. Seit dem Jahre 1853 tritt diese Gleichstellung in Schottland und Irland ein, und „bei einem Steuersatz von 8 Sh. per Gallon erreichte die Consumtion in Schottland im Jahre 1856 die nie dagewesene Höhe von 7,175,939 Gall. und in Irland von 6 Mill. Gall. mehr, und der Steuerertrag betrug in Schottland $1^5/_6$ Mill. und in Irland $2^1/_3$ Mill. mehr als das

Doppelte von dem, was seit 1840—1852 je eingezogen war.“ Jetzt glaubte man wieder die Consumverminderung durch Vertheuerung des Branntweins erwirken zu können, und erhöhte 1861 durchgängig die Steuer auf 10 Sh.; „aber nur in Schottland und Irland zeigte sich 1862 ein Rückgang der Consumtion und des Steuerertrages, während in dem reichen England der Verbrauch sich gar nicht beeinflusst zeigte“. In den beiden ersteren Theilen des Landes war dann auch das Wiederaufblühen der Defraudation sehr zu erwarten. — Dieser sehr hohe Steuersatz, der noch heute in England besteht, der den Consum durchaus nicht heruntergedrückt hat, und der nur in England zu erheben möglich ist ([223]), weil es hier ausserordentlich wenig Brennereien giebt, und weil nur an diesen concentrirten, sehr grossen Productionsstellen die äusserst strenge Ueberwachung sich durchführen lässt, aber nicht in Staaten, wo Tausende von kleinen Brennereien vorhanden sind, dieser sehr hohe Steuerertrag ist für England eine grosse Einnahmequelle für die Staatsfinanzen gewesen, aber durchaus kein Mittel, um die Production und die Consumtion zu vermindern. Der Händler sucht durch die Verdünnung des Branntweins und andere Falsification den Preis niedrig zu stellen und das Getränk dem Consumenten auf jede Weise schmackhaft zu machen. „Die scheinbare Vermehrung des Preises, meint Bertrand*) verhindert den Consum nicht, und die Unmässigkeit nimmt in dem Verhältniss zu, als die englische Gesetzgebung alljährlich die Strenge und Energie verdoppelt in der steten Hoffnung, ihre Fortschritte zu hemmen.“ — Die Engländer sind von der Unwirksamkeit der Steuergesetze auf die Abnahme der Trunksucht überzeugt — und die bewundernswerthen Anstrengungen der Temperenz-Partei sind in dem grossen Kampfe gegen dieses nationale Laster auf ganz andere Mittel gerichtet als auf übermässige Steuererhöhung. Das ist uns ein sicherer Beweis, dass diese allein die Unmässigkeit nicht zu bekämpfen im Stande ist.

In Holland nahm vor 1865 der Staat und die Gemeinde eine besondere Branntweinsteuer, seit dieser Zeit erhebt nur der Staat diese Steuer, die 50 fl. per Hektol. beträgt. Diese, sowie die Schankgewerbesteuer sollten den Branntweinconsum vermindern oder doch wenigstens in seiner Zunahme hindern. Man legte hier ein besonderes Gewicht auf die Schanksteuer. Das Gesetz vom 16. Juni 1832 erhöhte diese um die Hälfte ihres früheren Betrages, aber 1843 hat sich gezeigt, dass sich trotzdem die Zahl der Schankwirthschaften in 4 Jahren um 2500 vermehrt, und dass bei dem Bestand von 34,000 Schankstellen auf je 86 Einwohner eine Schankstelle komme. Man beabsichtigte nunmehr durch eine Besteuerung der Schankstellen je nach der Grösse des Ortes eine Verminderung derselben herbeizuführen. Die in Ge-

*) l. c. S. 290.

meinden 1. Ranges vorhandenen Schankstellen zahlten zwischen 13—218 fl. und die 2. Ranges zwischen 3,75—60 fl., und dann musste die Jahressteuer im Voraus bezahlt werden. Allein auch dieses Gesetz hat seinen Zweck nicht erreicht, vielmehr hat es, wie der Minister Ollivier in der Kammer der Generalstaaten erklärt, nur die Folge gehabt, dass sich eine Masse geheimer Schänken gebildet habe. — Auch die Erhöhung der Accisesteuer vermochte nicht die Unmässigkeit niederzuhalten. Seit dem Monat Mai 1870 zahlt der Hektoliter Alkohol von 50° Stärke 53 fl., also 3 Frcs. mehr Steuer an den Staat, der dafür die Zeitungsstempelsteuer abgeschafft, als vorher. Aber diese Steuererhöhung hat gar keinen Einfluss auf den Consum ausgeübt, nur der Unterschleif hat sich beträchtlich vermehrt. Der Alkoholconsum ist officiell 1871 auf 281,633 Hektol. angegeben, rechnet man den eingeschmuggelten Alkohol hinzu, so würde sie die grösste Consumtion von 290,221 Hektol. im Jahre 1863 um Vieles übertreffen. Die Steuer auf das Hektol. Alkohol à 50° ist nach dem Gesetz vom 6. April 1877 von 53 fl. auf 57 erhöht worden*).

Auch in Belgien war der Versuch gemacht worden durch die Erhöhung der Accisesteuer den Alkoholconsum zu vermindern. Im Jahre 1838 war eine Consumsteuer eingeführt, und gleichzeitig die Accisesteuer von 0,22 auf 0,44 Frcs. erhöht. Die Anfangs etwas kleiner gewordene Consumtionsmenge ist seit 1840 wieder auf das alte Mass gestiegen, ohne wieder herunterzugehen, obschon die Accisesteuer 1866 sogar auf 3,85 Frcs. erhöht war. Während die Consumtionsgrösse per Kopf der Bevölkerung 1835—1840 nur 7,02 betrug, war sie 1861—1866 auf 7,34 Lt. gestiegen. Es ist aber zu bedenken, dass diese Steuererhöhung immerhin noch eine so geringe ist, dass von ihr sich kein moralischer Effect, höchstens ein geringer finanzieller Nutzen erzielen lässt. Sollte ein Einfluss auf die Alkoholconsumtion erwartet werden, so müsste die Steuer um Vieles mehr erhöht werden, alsdann aber auch die Production sorgsam und streng überwacht werden. Die bisherige Ueberwachung lässt eine beträchtliche Defraude zu, und strenge Massnahmen würden in der öffentlichen Meinung allgemeinen Widerstand finden, ohne die Schmuggelei effectiv zu verhüten. Seit 1870 (15. Mai) ist die Accisesteuer auf 4,55 Frcs. per Hektol. erhöht und der Eingangszoll für niederl. Branntwein von 50° auf 77,50 Fr. per Hektol., für andere fremdländische auf 72 Fr. festgestellt. Seit 1849 ist auch eine wirkliche Schankerlaubnisssteuer eingeführt. Man schätzte 1844 über 30 pCt. der vorhandenen Branntweinverkaufsstellen als ungesetzmässige und geheim betriebene.

In Frankreich hat man schon früher die Steuererhöhung als ein Mittel versucht, um die Unmässigkeit zu bekämpfen. Die Steuer auf Brannt-

*) La Tempérance. 1877. p. 355.

wein, die 1664 nur 25 Sous auf das Stückfass (barrique) betrug, war 1680 auf 45 Livres erhöht worden; 1686 hat man eine sehr grosse Eingangssteuer auf die alkoholischen Getränke gelegt, um den Consum zu unterdrücken, und 1713 hat man sogar durch ein besonderes Gesetz verboten, Branntwein aus anderen Mitteln zu bereiten als nur aus Wein und Weintrestern*). In der späteren Zeit hatte die Besteuerung dieses Getränkes nur den Zweck gehabt, dem Staat finanzielle Erträge zu liefern, und so ward die Spiritussteuer, die in Frankreich schon lange eine reine Consumsteuer ist, von 47 Frcs. per Hektol. im Jahre 1816 auf 50 im Jahre 1824, auf 60 im Jahre 1855 und auf 90 im Jahre 1860 fixirt. In der allerjüngsten Zeit hat die Alkoholsteuer indessen noch eine bedeutende Steigerung erfahren. Nach dem Kriege von 1870/71 war in Folge der grossen finanziellen Operationen, die der Staat für Kriegsentschädigungen u. s. w. unternehmen musste, bei der allgemeinen höheren Besteuerung aller Genussmittel (Kaffee, Zucker, Thee u. s. w.) auch auf die alkoholischen Getränke, Wein, Cider, Branntwein eine Steuererhöhung in Aussicht genommen. In der National-Versammlung war aber auch bei einer Partei die Ansicht vorherrschend, dass man gleichzeitig die Trunksucht, die in so verderblicher und furchtbarer Gestalt während des Krieges und kurz nach demselben (Commune-Aufstand) sich gezeigt, mit der Erhöhung der Alkoholsteuer bekämpfen müsse. Man ging damit um, den Branntwein ganz besonders hoch zu besteuern, und gleichzeitig die Steuer auf Wein, Cider und Bier zu vermindern. Man wollte auf diese Weise den Branntwein allein treffen, und die Unmässigkeit durch Vertheuerung des Branntweins unterdrücken. Man verlangte anstatt der bisherigen Consumsteuer von 90 Fr. per Hektol. eine Steuer von 300 Fr. Allein das Gouvernement wies nach, dass die Steuer alsdann auch die anderen alkoholischen Getränke gleichmässig treffen müsste, und dass diese excessive Branntweinsteuer nicht den Consum vermindern, sondern nur die Schmuggelei befördern werde, und die National-Versammlung votirte in Folge dessen (1. Sept. 1871) die Consumsteuer für Branntwein mit 150 Frcs. Man hatte auch gleichzeitig beantragt, die Schankgewerbesteuer um das Doppelte und noch mehr zu erhöhen; allein auch hier wurde nachgewiesen, dass die Unterdrückung einer bestimmten Menge von Schankstellen nur zum heimlichen Verkaufe führen würde, zumal unter den vorhandenen 340,000 Schankstellen mehr als 35,000 waren, die nicht 20 Frcs., und fast 200,000, die nicht 200 Frcs. jährlich an Consum- und Detailsteuer bezahlen, eine Steuer, die einen exacten Massstab für ihren Geschäftsumsatz abgeben. — Nach dem Gesetz vom 1. September 1871 wird diese Schankgewerbesteuer nach der Grösse der Commune bezahlt. Diese beträgt in Gemeinden unter 4000 Einwohner 12 Frcs., in Gemeinden mit

*) cfr. Bertrand. l. c. p. 301.

4—6000 E.: 16; 6—10,000: 20; 10—15,000: 24; 15—20,000: 28; 20 bis 30,000: 32; 30—50,000: 36; mehr als 50,000 [mit Ausnahme von Paris]: 40; die Grosshandlungen zahlen überall 100 Frcs.). — Die Erhöhung der fiskalischen Alkoholsteuer hatte gar keinen Einfluss auf die Consumtion; am 22. Januar 1872 theilte der Finanzminister mit, dass diese Consumsteuer einen Ueberschuss von 1,700,000 Frcs. ergeben, und dass die Defraudation bei alldem eine sehr grosse Ausdehnung angenommen habe. Man entschloss sich später die Steuer auf Liqueur und Frucht-Branntwein in Flaschen auf 175 Frcs. per Hektol. zu erhöhen, ebenso wie den Eingangszoll. Man versuchte auch jetzt (März 1872) wieder eine Steuervermehrung auf Branntweine durchzusetzen, die mit Essenzen und dgl. versehen werden. Indessen gelang es nur, den Absinth mit einer hohen Steuer (500 Frcs. in der Provinz und 1224 in Paris) zu belegen, und die Absinth-Essenz im gewöhnlichen Handel ganz zu verbieten. Auch im Jahre 1874, als es sich um eine neue Steuer zur Deckung eines Deficits handelte, wollte man abermals eine Erhöhung der Alkoholsteuer durchsetzen. Allein auch diessmal gelang es (Léon Say, Bocher) nachzuweisen, dass man mit der übermässigen Besteuerung des Branntweins nur der Defraudation eine Prämie auszahle. „Die Stadt Paris habe, so ward ausgeführt, durch eine Erhöhung der Octroi-Steuer auf Spiritus im Jahre 1873 circa 27 pCt. weniger Einnahmen gehabt als 1866. Man werde bei einer weiteren Erhöhung der Branntweinsteuer keinen einzigen Trunkenbold weniger, aber 100,000 Schmuggler mehr haben.“ — Die Alkoholsteuer in Frankreich, die um so beträchtlicher wird, als neben dieser fiskalischen Consumsteuer noch mehrfache Communalsteuern auf dem Alkohol lasten (droit d'entrée in Gemeinden von mehr als 4000 Einwohnern; die Octroi-Steuer, die mit der vorhergehenden als droit unique oder als droit de remplacement erhoben wird, und nach verschiedenen Zeiten verschieden hoch ausfällt), die Alkoholsteuer in Frankreich ist, wie erweislich, eine so exorbitant hohe, dass sie nur eine enorme Zunahme der Defraudation (224) verursacht hat. Die eigens geschaffenen, sehr harten Bestimmungen gegen die Einschmuggelung von Spirituosen — ausser der Confiscation der ertappten Getränke noch eine Geldstrafe von 500—5000 Frcs., und für gewisse Fälle Gefängnissstrafe von 6 Tagen bis zu 6 Monaten — haben nicht vermocht, den wohnsprechenden Umgehungen des Gesetzes zu begegnen. Im Jahre 1868 gab es in Frankreich eine Einnahme aus den Bestrafungen gegen den Getränkehandel im Betrage von 2 Mill. und 1873 von 6,500,000 also mehr als das Dreifache. 1868 gab es 24,000 diessbezügliche Verhandlungen und 45,000 im Jahre 1873*). Die in Frankreich nöthig gewordenen Repressivmassregeln gegen die Trunksucht zeigen allein schon zur Genüge, dass die

*) La Tempér. l. c. p. 224.

Steuererhöhung auf Spirituosa hier mehr dazu genügt hat, die Staatseinnahme zu vermehren als die Trunksucht zu vermindern.

In Schweden gelang es durch hohe Besteuerung des Branntweins, ohne die Staatseinnahmen zu beeinträchtigen, die Trunksucht zu vermindern. Hier hat aber die Spiritussteuer einen rein prohibitiven Charakter angenommen und beibehalten; der Staat will von diesem Steuerertrage keinen finanziellen Nutzen, und das beweist er dadurch, dass er den Stadt- oder Kirchengemeinden einen grossen Theil dieser Steuer — bis 1869 war dieser sogar $^4/_5$ von der ganzen Spiritussteuer — überlässt. Zur Zeit, als die Spiritusproduction noch ein Monopol des Grundbesitzes war, war die Steuer 2 Frcs. 29 Cent. per Hektoliter (25 Skillings Riksgüld per Kanna), aber schon gleich nach Aufhebung dieses Monopols (1855) war sie auf 27 Frcs. 10 Cent. erhöht. Sie wird in den grossen Brennereien von dem effectiven Product erhoben, und in den kleinen nach einem täglichen Durchschnittsquantum. Um aber den Consum wirklich zu vermindern, beliess man es nicht allein bei der Vertheuerung des Spiritus durch hohe Besteuerung, sondern man beschränkte die Production dadurch, dass man die minimale und maximale Menge festsetzte, unter und über welche die Production nicht gehen darf (300—1000 Kanna oder 783—2610 Liter), und dass man die Brenncampagne auf 2 Monate reducirte. Als man sich von der Wirksamkeit dieser Gesetze überzeugt hatte, ging man wiederholt an eine Erhöhung der Spiritussteuer auf 32 Frcs. 82 Cent. per Hektoliter (1857) und sogar auf 38 Frcs. (1867). Im Jahre 1871 ist die Steuer abermals von 70 Oere per Kanna auf 80 erhöht worden (oder per preuss. Quart von 57,4 Pf. auf 63,8 Pf.). In den kleinen Brennereien wurde die präsumtiv tägliche, durchschnittliche Production um 14 pCt. erhöht, und um sie immer mehr zu vermindern wurde den grossen Etablissements die Brennzeit erheblich verlängert sogar bis auf 7 Monate im Jahre (Gesetz von 1867). Mit der Erhöhung der Steuer auf den inländischen Spiritus steigerte man den Eingangszoll auf eingeführten Alkohol und auf den Spiritushandel. Hier gilt der Grundsatz, dass die Steuer um so höher sein müsse, in je kleineren Mengen der Branntwein verkauft wird. In diesem Sinne wird auch eine sehr hohe Consum- oder Schanksteuer namentlich auf den Kleinverkauf gelegt. Das Gesetz unterscheidet Schankstellen, in denen nicht unter $^1/_2$ Kanna (1,20 Liter), und solche, in denen kleinere Mengen verkauft werden. In ersteren betrug die Steuer, die als wirkliche Consumsteuer auftritt, per Kanna 35,5 Cent., und in letzteren 57 Cent. Diese Steuer wird nach einem berechneten Durchschnittsquantum, wie schon oben angeführt, vorausbezahlt. Der Preis des Branntweins musste bei dieser Art der Productions- und Handelssteuer steigen; er war 1855 noch nicht 0,50 Frcs. per Liter und war 1866 auf 1,80 und 1867 auf 1,30 Frcs. gestiegen.

Nur durch dieses combinirte Steuersystem und die grosse Sorgsamkeit der Executive, die Defraudation unmöglich zu machen, und das gleichzeitige Einwirken anderer strenger Repressivgesetze gegen die Trunkenheit und die Trunksucht haben die allgemein im Lande verbreitete Unmässigkeit vorübergehend nicht unbeträchtlich zu vermindern, und bei alldem die Staatseinnahmen aus dieser Steuer ganz enorm zu erhöhen vermocht (cfr. oben S. 205), so dass diese jetzt nicht weniger als 13 Millionen Kronen alljährlich einbringt. Allein andauernd den Consum herabzusetzen waren diese wiederholten Steuererhöhungen dennoch nicht im Stande, denn trotz aller erwähnten Massnahmen hat jener von Jahr zu Jahr sich vermehrt, hauptsächlich unter der arbeitenden Bevölkerung in den grossen Städten, so dass der Alkoholverkauf 1875 gegen 1865 um 8,1 pCt. gestiegen ist, und die Landesvertretung im letzten Jahre (10. März 1877) sich genöthigt sah, in einer Adresse an den König die Niedersetzung einer Commission von Seiten der Regierung zu beantragen, die die Gesetzgebung, welche die Production und den Handel mit Spirituosen betreffe, zum Zweck einer Verminderung der Trunksucht abändern solle*).

In Russland bildet die Branntweinsteuer die Hauptquelle aller Staatseinnahmen; sie allein bildet fast ein Drittheil sämmtlicher Staatsrevenuen. Durch das Gesetz vom 4. Juli 1864 ist die Branntweinverpachtnng aufgehoben, und seit 1863 der Handel mit Spirituosen gegen Entrichtung einer Steuer freigegeben. Die an dieses System getretene Branntweinbesteuerung besteht in der Accise-, die von dem Fabrikat entrichtet wird, und in der Patent(-Schankgewerbe-)Steuer. Die erstere betrug per Grad (100 Grad = 10,75 Quart) 5 Kopeken und ist später nach dem Gesetz vom 1. Januar 1874 auf 7 Kopeken erhöht worden. Die letztere wird in sehr verschiedenen Stufen entrichtet, je nach dem Absatz und der Einrichtung der Schankstellen, ob Grosshandel, ob Restaurant etc. etc. Die Hauptsache bleibt jedoch die Accise, die ebenso wie die Patentsteuer wiederholt erhöht worden ist. „Ungeachtet der mehrmaligen Steigerung der Branntweinsteuer," meint v. Stein, „stieg die Einnahme des Staates dennoch recht gewaltig, die Vertheuerung des Branntweins übte keinen Einfluss auf die Consumtion." Welche enorme Summe der russische Staat aus dem Branntweinconsum zieht, haben wir schon bei einer früheren Gelegenheit (S. 213) gesehen. Diese Summen geben uns eine Vorstellung von dem excessiven Branntweingenuss, der nothwendig ist, um eine solche Steuer abzuwerfen. „Man übt förmlich eine Pression auf das Volk aus und droht denen, die keinen Spiritus kaufen, mit einer Anklage wegen Defraudation, und solche Anklagen haben immer

*) First Report from the Select Committee of the House of Lords. l. c. p. 280 und 320.

eine Wirkung.“ Mit der Erhöhung der Branntweinsteuer ist dort niemals an eine Verminderung dieses Volkslasters gedacht worden, dafür sprechen die grossen Mengen von Verkaufsstellen, dafür sprechen die gleichzeitig sehr hohen Steuern auf jedes directe und indirecte Surrogat für den Branntwein (Bier, Wein u. s. w.). Der durch die hohe Steuer sehr vertheuerte Spiritus (per Hektoliter 7,50 Frcs.) wird in den Schänken bis auf 25 bis 26° Tr. verdünnt und mit anderen toxischen Surrogaten versehen, um dem Getränk eine künstliche Stärke zu geben*). Wir können an der Spiritusbesteuerung in Russland sehen, dass selbst eine excessive Branntweinsteuer die Staatseinnahmen nicht vermindert, wenn gleichzeitig jede andere Massnahme zur Verminderung der Trunksucht verabsäumt und vernachlässigt wird, und dass die Defraudation auch bei noch so strenger Ueberwachung durch die Besteuerung gar zu sehr provocirt wird. „Der Controlapparat,“ sagt Heine**), „ist (in Russland) geradezu ein vexatorischer, der bei dem Ausgraben des rohen Materials beginnt, den Process der Umwandlung des Stoffes durch alle Stadien verfolgt und mit dem Genuss des Fabrikats resp. der Ueberschreitung der Grenze endigt. Nichtsdestoweniger vermag er weder die ausgedehnteste Defraudation, noch den schwunghaftest betriebenen Schmuggel zu hindern.“ Nach den officiellen, criminalstatistischen Angaben sind im Jahre 1872 allerdings nur 528 Uebertretungen gegen die Getränksteuer zur Kenntniss der Behörde gelangt***).

In einzelnen Staaten Deutschlands†) war der Branntwein ganz steuerfrei, oder nur in einem sehr geringen Grade besteuert. In Rheinbayern bestand überhaupt keine Steuer auf die Branntweinbereitung, eben so wie in Nassau. In dem rechtsrheinischen Bayern trifft die Malzsteuer aus dem Steueraufschlag auch die Branntweinbrennerei; aber diese Steuer ist so niedrig, dass sie nur den sechsten, ja den zwölften Theil der in Preussen bestehenden Steuer ausmacht, sie fällt aber auch nur ausschliesslich der Getreidebrennerei zur Last, die Verwendung anderer Materialien blieb unbesteuert. In Württemberg wird die Steuer auf Branntwein durch einen Malzaufschlag bezogen, der aber noch niedriger war als in Bayern, mit dem Unterschiede, dass hier alle Materialien besteuert werden. In Baden bestand eine Blasensteuer (das sogenannte Branntweinkesselgeld), ähnlich wie in Hessen. In Preussen besteht schon seit 1819

*) Fliegende Blätter aus dem Rauhen Hause. 1866. S. 391.

**) Ueber die Branntweinsteuersysteme in den europäischen Ländern, mit besonderer Rücksicht auf deutsche Verhältnisse. Von Dr. Adolph Heine. Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft. 1872. Tübingen. S. 596.

***) Russische Revue. III. Bd. 1873. S. 408.

†) cfr. Die Branntweinbrennerei und Branntweinbesteuerung im Deutschen Reiche. Statistik des Deutschen Reiches. Band VIII. 1. Theil. S. 58.

e Spiritusproductionssteuer, und zwar nach einem Modus, der auch in t allen anderen Staaten Norddeutschlands — im sogenannten Branntinsteuerverbande — eingeführt, und seit dem 16. Mai 1873 auch auf s deutsche Reichsland Elsass-Lothringen ausgedehnt ist. — Wir haben ion an einer anderen Stelle ausgeführt, dass in Preussen nicht der wirkh fabricirte Spiritus versteuert wird, sondern nur der Bottichraum, in m die Maische angerichtet wird; dass hier eine Spiritusmenge von 1 art bei 20 Quart Maischbottichraum als Productionsmenge angenommen, ss diese aber thatsächlich bedeutend übertroffen, dass der Staat in sein Einnahmen nicht unerheblich beeinträchtigt wird, und dass die Steuersetzgebung sich desshalb wiederholt genöthigt gesehen, den ursprünglich nach m Gesetz vom 8. Februar 1819 festgestellten Steuersatz von 1 Sgr. 3 Pf. r Quart Branntwein zu 50 pCt. auf 1 Sgr. 6 Pf. und 1 Sgr. 4 Pf. bei ndlichen Brennereien per 20 Quart Maischbottichraum (Cabinetsordre vom . Januar 1824), auf 2 Sgr. und 1 Sgr. 8 Pf. bei ländlichen Brennereien abinetsordre vom 16. Juni 1838) und endlich auf 3 Sgr. und 2 Sgr. 6 Pf. i ländlichen Brennereien (Cabinetsordre vom 1. Januar 1854) zu erhöhen.

Auch in Preussen ist die Spiritussteuer niemals als ein Mittel beachtet worden, das auf die Verhütung der Trunksucht einwirken soll. ie ungemeine Niedrigkeit dieser Steuer im Vergleich zu denen in England, ankreich, Schweden, Russland u. A. beweist aber, dass sie auch nicht einmal s fiskalische Interesse in gehöriger Weise zu wahren bestimmt ist. Man ar in Preussen, wie schon an einer früheren Stelle ausgeführt ist (S. 230), von ausgegangen, die Brennereiindustrie als ein landwirthschaftliches Neengewerbe zu betrachten, und die ländliche Brennerei desshalb auf jede Weise begünstigen. Die Folge hiervon war, dass die kleinen Brennereien auf em Lande sehr zahlreich wurden, und „da für ihre Production bei den rzeitigen schlechten Verkehrsverhältnissen einige Verlegenheit zum Absatz tstand", so kam es, dass der Branntwein ausserordentlich billig wurde, und ss die Consumtion sehr bedeutend zunahm. „Die grosse Vermehrung der ndlichen Brennereien," sagt Bergius*), „vermehrte das Branntweintrinken. ur dadurch, dass die kleinen Brennereien in der Steuer begünstigt sind, ird es gehindert, dass die Brennerei sich mehr von der Landwirthschaft ennt und ein selbstständiges, nur im grösseren Umfange betriebenes Gerbe wird, dessen Erzeugniss in der Ferne und auch im Auslande Absatz ndet." Die Steuerbegünstigung für die ländliche Production dient nur zu, die Trunksucht zu vermehren, und schon 1841 hat Hofmann die nsicht ausgesprochen, dass diese Steuerbegünstigung aufhören müsse. Die xistenzfähigkeit der Landwirthschaft ist durchaus nicht von dem Betriebe

*) Bergius. l. c. S. 574.

der Brennerei abhängig, denn die Tausende von kleineren und grösseren Landgütern, die dieses Gewerbe aufgegeben, — von 1831 bis 1866 haben sich diese Brennereien von 16,027 auf 7370 vermindert, — haben durchaus nicht aufgehört, existenzfähig zu sein. Auch Engel ist, wie Bergius anführt, gegen die Begünstigung der kleinen Brennereien und glaubt, dass sie das Branntweintrinken vermehren. „Der Reinertrag des Bodens im Dienste der Brennerei ist nur ein mässiger, von einer vortheilhaften Rückwirkung auf die Landwirthschaft ist nicht die Rede.“ — Jede Erhöhung der Branntweinsteuer stieg in Preussen stets auf die heftigste Opposition der Vertreter des Grundbesitzes, der landwirthschaftlichen Sonderinteressen, und die ungleichmässige Erhebung der Spiritussteuer geschah immer in einer einseitigen Rücksicht auf die Landwirthschaft, deren Vertretung in dieser Steuerbegünstigung ihr „Noli me tangere“ erkannt, und der es immer gleichgiltig war, ob mit ihren Strömen Spiritus die Trunksucht in der Nähe und Ferne sich zunehmend verbreite, und ob die gesetzlichen Steuern durch eine immer grössere Ausbeute des Maischraumes sich verminderten. „Das System unserer indirecten Steuern,“ sagt der Regierungscommissar Scheele bei der Berathung des Gesetzentwurfes über die Besteuerung des Branntweins im Reichstage des Norddeutschen Bundes (27. Sitzung vom 26. April 1869), „hat überall die Landwirthschaft zu berücksichtigen sich bestrebt, und lediglich diese Rücksicht war leitend bei Berathung der nur sehr mässigen Steuer auf Branntwein, welche noch nicht den zwanzigsten Theil von der Steuer in England beträgt.“ Nach Heine's*) Berechnung zahlt ein preuss. Quart Branntwein in Preussen $1^{9}/_{16}$ Sgr. Steuer, in Russland 7 Sgr. 5 Pf., in England 21 Sgr. 10 Pf., in Holland 10 Sgr. 3 Pf., in Schweden 6 Sgr. 3,8 Pf. — Die Begünstigung der landwirthschaftlichen Brennereien ist nach dem Standpunkte der heutigen Brennereiindustrie ein Unrecht, weil diejenigen kleiner Brennereien, die ihr eigenes Product an Getreide, Kartoffeln verarbeitet haben, und von denen der wohlthätige Einfluss auf die Hebung der Bodencultur am meisten zu erwarten stand, in der Concurrenz mit der Grossindustrie zum grössten Theile eingegangen sind, weil bei den meisten bestehenden landwirthschaftlichen Brennereien die Brennereien schon längst aufgehört haben ein eigentliches Nebengewerbe der Landwirthschaft zu sein. Da, wo nicht ein vortheilhafter Branntweinhandel mit der Brennerei verbunden ist, sind die kleinen sogenannten landwirthschaftlichen Brennereien schon seit Jahren mehr und mehr**) eingegangen. „Die kleinen Brennereien müssen eingehen,“ sagt Herr Elsner v. Gronow ([225]), „wenn sie nicht mit Schankwirthschaften

*) Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft. l. c. S. 658. ff.

**) Annalen der Landwirthschaft 1868. Jahresbericht für 1868. S. 82.

erbunden sind*).“ Die kleinen Brennereien sind die ergiebigsten Quellen ir die Verbreitung der Unmässigkeit. Eine Unterstützung dieser kleinen Brennereien durch eine besondere Steuerverminderung ist eine ungerechte Bevorzugung der Landwirthschaft zum grossen Schaden der Wohlfahrt der Gesammtheit. „Ueber aller Industrie und über aller Speculation aber giebt s etwas Heiliges, giebt es eine Sache, von der alle particulären Interessen chweigen müssen, das ist das Interesse der Humanität, deren grosse Stimme i diesem Kampfe allein gehört werden muss**).“ Im engsten Zusammenang mit der Förderung der Brennereiindustrie von Seiten des Staates (226) teht die Rückvergütung der Steuer bei allem exportirten Spiritus. Je ehr von dem im Inlande producirten Spiritus ins Ausland exportirt wird, esto mehr wird er dem Consum im Inlande entzogen, und die Bonification er Steuer hat daher die Wirkung, dass sie die Brennereiindustrie anregt, hne auf die Unmässigkeit im Inlande speculiren zu müssen. Die Rückergütung der Steuer bleibt aber nur gerecht, wenn sie das vergütet, was hatsächlich versteuert ist. Nun erhält der Staat bei der Maischbottichsteuer von em Producenten $^1/_3$ weniger an Steuer, als dieser nach dem erzielten Prouete zahlen sollte; bei der Bonification wird aber der Spiritus nach seinem ffectiven Masse verrechnet, und „so kann es kommen,“ meint Bergius***), dass in der Spiritusbonification eine Prämie steckt, welche das Volk als ein eschenk für die Spiritusfabrikation aufbringen muss.“ .... „Nur wenn die laischbottichsteuer abgeschafft, heisst es an derselben Stelle, und die bisrige Begünstigung der kleinen Brennereien beseitigt, und jedes Quart ranntwein von gleicher Stärke mit einer gleichen und sehr hohen Verrauchssteuer belegt wird, ist eine Steuerbonification für die Branntweinusfuhr gerechtfertigt.“

Die Branntweinbesteuerung in Preussen ist auch eine sehr ungleichässige, weil die Grösse der Steuern eine sehr verschiedene ist, nicht nur e nachdem das zu verarbeitende Material ein verschiedenes ist, da Kartoffeln, Rüben oder Getreide, einen sehr verschiedenen Raum des Maischbottichs innehmen — sondern auch schon, wenn die Qualität desselben Materials eine erschiedene ist. In den einzelnen Provinzen mit verschiedenen Arten derelben Frucht fällt daher die Steuer sehr verschieden aus. Nur die directe Besteuerung des Fabrikats kann diese Ungleichheiten der Besteuerung verheiden — und mit ihr werden selbstverständlich viele von den Begünsti-

*) Annal. der Landwirthschaft 1863. 41. Band. S. 99. ff. Ueber die Erhöhung er Maischsteuer.

**) Congrès de bienfaisance. Bruxelles. 1857. I. c. 450.

***) I. c. S. 577.

gungen der ländlichen Brennereien wegfallen. Die Fabrikatsteuer wird dem Staate erheblich grössere Einnahme erwirken, und wird es möglich machen, dass auch bei uns der für technische und industrielle Zwecke gebrauchte Spiritus (circa $^1/_3$ des im Inlande verbleibenden Spiritus) in denaturalisirter Form steuerfrei bleibt, während der zum Verzehr gelangende viel höher versteuert werden kann. Die nicht excessive Vertheuerung des zum Consum kommenden Branntweins wird dem Staate grössere Einnahmen gewähren, und wird der Unmässigkeit wenigstens nicht wie bis jetzt Vorschub leisten. Sie wird der Brennerei-Industrie keinen Nachtheil bringen, da der Export (circa $^1/_5$ der Gesammtproduction) von dieser Massregel nicht getroffen wird, der Verbrauch von Spiritus zu häuslichen und technischen Zwecken um ebensoviel zunehmen wird als sich der Consum zum Getränk vermindern dürfte.

Wie die Besteuerung der Branntweinproduction ist auch die des Schankgewerbes in Preussen eine ausserordentlich geringe. Das Gesetz vom 30. Mai 1820*) legt Jedem, der gewerbsweise ein offenes Lokal hält, und Personen mit oder ohne Kost beherbergt (Gastwirth), und Jedem, der gewerbsweise ein offenes Lokal hält, um zubereitete Speisen oder Getränke zum Genuss auf der Stelle oder ausserhalb feil bietet (Speise- oder Schankwirth), eine sog. Gewerbesteuer auf. Die Steuersätze für diese Wirthschaften betragen von 2—12 Thaler und werden nach der Grösse des Ortes in 6 Abtheilungen entrichtet. Das Schankpatent selbst wird gegen geringe Gebühren und Stempelkosten ausgehändigt.

Die Branntweinsteuer, das können wir aus den in allen Staaten gewonnenen Erfahrungen schliessen, ist nur ein wenig zuverlässiges Mittel im Kampfe gegen die Unmässigkeit. Während eine zu geringe Steuer auf spirituöse Getränke den Alkoholconsum ganz unmittelbar befördert, kann eine hohe Branntweinsteuer nur unter sehr grosser Vorsicht bei gleichzeitig strenger Durchführung anderer Prohibitiv-, sowie Repressiv- und auch anderer moralisch wirkender Massregeln von wirksamen Folgen werden. Eine Besteuerung, die über eine gewisse Grenze hinausgeht, hat sicher nur verderbliche Folgen, weil sie die Defraudation hervorruft und zu Umgehungen des Gesetzes führt, die nur die heimliche Consumtion im hohen Grade begünstigen und eine Verminderung der Staatseinnahmen erzeugen.

4. Beschränkung des Branntweinhandels in Bezug auf die Verkaufszeit.

Ueberall, wo das Schankgewerbe gesetzlich überwacht wird, hat man nicht verabsäumt, den Verkauf der spirituösen Getränke auf eine gewisse

*) Gesetze und Verordnungen über die preussischen directen Steuern etc. Von Friedrich Gustav Schimmelpfennig. IV. Aufl. Berlin. 1858.

Zeit zu beschränken. Die Schankwirthschaften sollen nur von einer bestimmten Stunde des Morgens bis zu einer bestimmten Stunde des Abends geöffnet sein, damit sie nicht gerade während der arbeitsfreien Nachtzeit zum Tummelplatz wüster Völlerei und Unmässigkeit, von Unruhen und grobem Unfug werden. In Preussen*) hat man in dieser sog. Polizeistunde schon seit lange ein Mittel gesucht, um die Trunksucht zu bekämpfen. Schon die Verordnung des Königl. General-Directoriums von 1798 ordnet das Schliessen der Bierschänken sowie der Punsch- und Branntweinläden zu früher Stunde an, und ein späteres Ministerial-Rescript (1837) erklärt ausdrücklich, dass den nächtlichen Schwärmereien der wenig gebildeten Volksklassen in Bier- und Branntweinstuben gesteuert werden solle, und dass die Schliessung der Weinstuben von keiner bestimmten Polizeistunde abhängig sei, „weil von Wirthschaften dieser Art, deren Besucher zu den wohlhabenden und wahrscheinlich auch zu den gebildeten Klassen gehören, keine nächtliche Ruhestörungen zu befürchten sein dürften.“ Gegen diese Unterscheidung in den Wirthschaften möchte jedoch Manches einzuwenden sein. Mit Recht bemerkt v. Mohl**): „Nicht zu rechtfertigen ist es allerdings, wenn die einmal bestehende Ordnung in verschiedener Weise zur Anwendung kommt gegen höhere und niedere Stände. Auch jene können Unfug im Trinken machen, und sie sind dem aus allgemeinen Gründen nöthigen Gesetze mindestens den gleichen Gehorsam schuldig wie die Ungebildeten.“ — Die Schliessungs- und Oeffnungszeit der Branntweinläden wird in Preussen von der Polizeibehörde je nach dem eingetretenen Bedürfniss bestimmt. Sie ist gewöhnlich auf des Morgens 5 resp. 6 und Abends 10 resp. 11 Uhr, je nach Jahreszeit und Grösse des Ortes festgestellt.

Das neue Schankgesetz von 1872 in England (the Licensing Act 1872) bestimmt, dass alle Schankwirthschaften in London und innerhalb seines Gebietes an den gewöhnlichen Tagen vor 5 Uhr des Morgens und nach 7 Uhr des Abends geschlossen sein sollen, und alle Schanklokale ausserhalb Londons vor 6 Uhr Morgens und nach 7 Uhr Abends; — dass aber der Friedensrichter die Oeffnunszeit auf 5—7 Uhr des Morgens, und die Schliessungszeit bis 10 oder 11 Uhr Abends abändern könne. Vergehen gegen diese Bestimmungen werden bis zu 10 Pfd. und im Rückfalle bis zu 20 Pfd. gestraft. Die Friedensrichter können bei der jährlichen General-Versammlung zum Vergeben der Licenzen (General-Licensing-Meeting) die Schliessungszeit abändern, ohne dass sich diese in Städten mit weniger als 2500 Einwohnern auf länger als bis 10 Uhr, und in grössern Städten länger als bis 11 Uhr ausdehnen sollten. In London selbst

*) cfr. Herrfurth. l. c. S. 92.

**) Die Polizei-Wissenschaft nach den Grundsätzen des Rechtsstaates. Von R. v. Mohl. III. Aufl. Leipzig und Tübingen. 1866. 1. Thl. S. 628.

war die Schliessungszeit auf 12 Uhr Nachts bestimmt. Aber schon 1874 brachte das conservative Ministerium (Disraeli) eine Abänderung dieser Schankbill durch, nach welcher die Schanklokale in London erst um 12½ Uhr, in Provinzialstädten mit 10,000 und mehr Einwohnern erst um 11 Uhr, und die in kleineren Orten unter 2500 Einwohnern um 10 Uhr geschlossen sein müssen. Mit dieser neuen Schankbill von 1874 ist den Friedensrichtern (Magistrates) jede Abänderung der Schliessungszeit je nach dem Bedürfniss genommen.

In Frankreich wird diese Schliessstunde vom Präfecten bestimmt und auf die Innehaltung derselben namentlich in grossen Städten mit grosser Strenge gesehen. In grossen Städten ist auch hier die Schliesszeit um 11 Uhr und in kleinen um 10 Uhr, wenn nicht die besondere Erlaubniss zu einem längeren Offenbleiben vom Maire des Ortes gegeben wird.

Bestimmungen dieser Art sind in allen civilisirten Staaten von den betreffenden Behörden erlassen — und von der Ausführung derselben hängt es ab, ob sie mehr oder weniger dazu beitragen, die Trunksucht zu bekämpfen. Dort, wo diese Prohibitiv-Massnahmen wenn auch unter dem Scheine einer gewissen Härte mit Strenge durchgeführt werden, nützen sie gewiss im beträchtlichen Grade, während sie dort vollkommen überflüssig sind, wo ihre Ausführung von den betreffenden Executiv-Organen in nachlässiger Weise betrieben wird. „Diese Massregel (sc. die nächtliche Schliessungsstunde) meint v. Mohl, hat zwar einen illiberalen Anstrich und ist auch mit Billigkeit und Rücksicht zum Vollzuge zu bringen; allein sie trägt wesentlich zur Verminderung der Trunksucht bei.“

Fast noch mehr als die Nachtzeit werden die Sonn- und Festtage von den niederen und weniger gebildeten Klassen der Gesellschaft in Stadt und Land dazu benutzt, um sich dem ausschweifendsten Trunke hinzugeben. In dieser Unmässigkeit liegt nicht nur eine lästerliche Schädigung der Heiligkeit der religiösen Einrichtungen, sondern eine grosse Quelle sittlicher Verderbniss. Die Criminalstatistik weist nach, dass sehr viele Verbrechen gegen die Person in der Trunkenheit am Sonntag in den Schankstuben und Tanzwirthschaften geschehen. Aus den Ermittelungen in 61 Strafanstalten und grösseren Gefängnissen von Nord- und Süddeutschland weist Herr Pastor Schröter*) vom Zellengefängniss Moabit nach, dass bei 2178 wegen Körperverletzung und Todtschlag Verurtheilten 716 (32,4 pCt.) ihr Verbrechen am Sonntag begangen hatten, 1271 (58,4 pCt.) am Sonnabend-Abend, Sonntag oder Montag, während auf die übrige Wochenzeit

*) 49. Jahresbericht der Rheinisch-Westphälischen Gefängniss-Gesellschaft für das Vereinsjahr 1875/76. Düsseldorf 1876. S. 83. ff. Die Sonntagsheiligung und das Verbrechen.

ur 907 (41,6 pCt.) fallen. Bei den Männern waren es direct 34 pCt., ie ihr Verbrechen am Sonntage begangen hatten. Unter den 215 Männern, ie ihr Verbrechen am Montag begangen hatten, waren es 113 (53 pCt.), ie „blauen Montag" feierten. Unter 929 Fällen von Verbrechen wider die ittlichkeit waren 210 (22,6 pCt.), deren Verbrechenszeit auf den Sonntag ntfällt. Von 173 wegen Landfriedensbruch und Aufruhr Bestraften war as Verbrechen in 60 Fällen (35 pCt.) am Sonntag, in 143 (82 pCt.) am onnabend-Abend, Sonntag oder Montag begangen worden, in der übrigen Vochenzeit nur bei 30 (18 pCt.). Von 816 Brandstiftungen kamen 43 (17,5 pCt.), von 807 Raubanfällen 160 (20 pCt.) auf den Sonntag. Von 5165 wegen dieser eben genannten Verbrechen unter 23,329 Gefangenen waren also 1347 = 26 pCt., die ihr Verbrechen am Sonntag, und 2591 = 50 pCt., die dieses am Sonnabend-Abend, Sonntag oder Montag begangen haben.

Es ist im hohen Grade auffallend, dass gerade in den Ländern, in denen die strengste Sonntagsheiligung gehalten und angestrebt wird, die Trunksucht der Bevölkerung sich am zügellosesten an den Sonn- und Festtagen kund thut. Schon unter Cromwell (1656) verbietet ein Gesetz in England jeden Handel mit Spirituosen während des Sonntags, und ein noch strengeres war unter Carl II. erlassen worden*). Diese Gesetze schienen aber bald vergessen zu sein, denn im 18. Jahrhundert war die Trunkenheit am Sonntage so sehr verbreitet, dass an diesem Sabbathstag mehr Unsittlichkeit und Verbrechen vollbracht wurden, als während der ganzen übrigen Woche. Im Jahre 1829 verbietet ein Gesetz allen Gast- und Schankwirthschaften, während des Morgen- und Abendgottesdienstes Getränke zu verkaufen, und 1839 verbietet eine Polizeiverordnung in London jedes Offensein einer Schankstelle bis 1 Uhr Mittags an den Sonn- und Festtagen. Diese Verordnung hat grosse Dienste geleistet, wie folgende Zahlen darthun. Es sind nämlich wegen Trunkenheit in London verhaftet worden:

Jahr	Anzahl der Personen	Davon am Sonntag
1838	21237	5765
1839	21269	4896
1840	16505	3439
1841	15006	3423
1842	12338	2976
1843	10890	2973
1844	8321	2893

*) Foville: Annal. d'Hyg. l. c. p. 340.

Angesichts dieser guten Wirkungen nahmen auch andere Städte (Liverpool, Manchester, Newcastel) 1842 diese Massregel an, und in Folge der Bestrebungen der British Temperance League war 1848 ein Gesetz zu Stande gebracht (an Act for regulating the sale of beer and other liquors on the Lord's day), das in England und Wales alle Schankstätten bis um 12½ Uhr Mittags zu öffnen verbietet. Im Jahre 1854 nahm das Parlament ein Gesetz an, das den Getränkeverkauf am Sonntag nur von 1—2 Uhr Mittags und 6—10 Uhr Abends gestattet. Dieses unter dem Namen „Wilson Patten's Act" bekannte Gesetz scheint nach den Berichten der Polizeichefs u. s. w. sehr gute Dienste geleistet zu haben, musste jedoch ein Jahr später abgeändert werden, so dass die Verkaufszeit auf 8 Stunden ausgedehnt wurde. Das Schankgesetz von 1872 (Art. 24) bestimmt jedoch, dass in London und dessen Bezirk alle Schankwirthschaften geschlossen sein müssen bis 1 Uhr Mittags, von 3—6 Uhr Nachmittags und von 7 Uhr Abends an, dass in anderen Städten diese Sperrzeit bis 1½ Uhr, von 2½ bis 6 und von 10 Uhr Abends an andauern müsse, dass aber auch hier die Friedensrichter Abänderungen treffen können. Noch strenger ist es in Schottland. Hier hat Forbes Mackenzie ein Gesetz durchgebracht, das alle Schankstellen am Sonntage gänzlich zu schliessen befiehlt, und dieser „Forbes Mackenzie Act", die noch heute in Kraft ist, wird ein sehr bedeutender Erfolg zugeschrieben. Während 1852 in Edinburg die Zahl der arretirten Betrunkenen 6367 und 1853: 5727 betrug, hat diese Zahl seit jenem Gesetze immer mehr abgenommen, bis auf 1915 im Jahre 1867. Die am Sonntag Verhafteten waren 1852: 729 und 1864: 164. Ebenso war es in Glasgow; hier war die Zahl der Verhafteten

1851:	24,019	(altes Gesetz) und davon am Sonntag	1525.
1852:	23,788	„ „ „ „ „ „	1339.
1855:	16,266	(neues Gesetz) „ „ „ „	481.
1856:	17,446	„ „ „ „ „ „	521.

Die Zahl der am Sonntag Verhafteten ist auf ⅓ des früheren Bestandes gesunken, und ebenso die Zahl der Vergehen und Verbrechen, die unter dem Einfluss der Trunkenheit geschehen sind. — Vor wenigen Jahren (1875) verlangte eine Petition aus Irland (unterschrieben von 800 katholischen Geistlichen, 1900 Armenpflegern, 596 Stadträthen, 7000 Mitgliedern der oberen Gesellschaftsklassen, 81,000 Arbeitern und 1400 irischen Friedensrichtern) vom englischen Parlament die Einführung dieser Forbes Mackenzie Act auch in Irland. Diese Petition erlangte die Majorität im Unterhause, obschon das conservative Cabinet in der Vorahnung, dass dieses irische Vorbild auch in England Nachahmung finden würde, sich mit aller

Gewalt gegen dieselbe sträubte. Andererseits soll thatsächlich festgestellt sein, dass durch dieses strenge Gesetz in Schottland sich sehr viele geheime Schankwirthschaften etablirt haben, und dass die Trunksucht an den Sonntagen nur aus den öffentlichen Schanklocalen vertrieben sei. — Nicht allein in Schottland, sondern auch in Australien, Neuseeland ist das Gesetz gültig, dass am Sonntag keine Schank- und Bierwirthschaft geöffnet sein darf, und in Canada bestimmt ein Parlamentsgesetz, dass jeder Verkauf von berauschenden Getränken von Sonnabends Abends 10 Uhr bis Montags Vormittags 10 Uhr absolut verboten sei, und überall sollen die Ergebnisse recht befriedigende sein. Auch in den einzelnen Staaten von Nordamerika ist dieses Gesetz eingeführt, ganz besonders in den Staaten, in denen Prohibitivgesetze für den Verkauf spirituöser Getränke vorhanden sind, nicht allein im Staate Maine, Vermont, New-Hampshire, Ohio, Illinois u. s. w., sondern auch in Massachusetts ist der Verkauf alkoholischer Getränke während des Sonntags verboten. In den anderen Staaten sind solche Gesetze allerdings vorhanden, sie sind aber in den grossen Städten, wie New-York, Philadelphia meist nur ein todter Buchstabe und unbeachtet. Ihre Ausführung hängt hier wiederum von der Partei ab, die zur Regierung gelangt.

Obschon auch wir der Polizeistunde für den Wochentag und einer gewissen Einschränkung des Handels mit Spirituosen für den Sonntag entschieden das Wort reden, und nicht aus dem allergeringsten Grunde, damit nicht der Tag der Sabbathruhe mit seinen vielen Segnungen für die körperliche und geistige Kräftigung des Volkes ein Tag allgemeiner, wüster Trunkenheit werde, so müssen wir uns doch gegen diese excessive Strenge des Sonntagsgesetzes entschieden aussprechen, weil diese strengen gesetzlichen Massnahmen allein erheblich wenig zu leisten vermögen. Wie oben constatirt, sind gerade in Schottland bei der strengsten Aufrechthaltung der Forbes Mackenzie Act sehr viele geheime Schankwirthschaften vorhanden und die Trunksucht an den Sonntagen dort nur aus den öffentlichen Schanklocalen verbannt. Bei aller gesetzlichen Strenge haben die Fälle von Verhaftungen wegen Trunkenheit an den Sonntagen in England, wenn sie auch gegen früher abgenommen, doch jetzt noch eine ansehnliche Höhe. So haben in Manchester Verhaftungen wegen Trunksucht stattgefunden: *)

*) First Report from etc. l. c. p. 338.

Jahr	Zahl der Verhaftungen				
	überhaupt	davon an:			
		Sonntag	pCt.	Wochentag	pCt.
1857	1685	345	20,4	1340	79,5
1859	1730	380	21,9	1350	78,0
1861	2284	547	23,9	1737	76,0
1863	3206	753	23,4	2453	76,5
1865	3679	816	22,1	2863	77,8
1867	9742	2184	22,4	7558	77,5
1869	11461	2217	19,3	9244	80,6
1871	10697	2235	20,8	8462	79,1
1873	9102	1405	15,4	7697	84,5
1874	9835	1384	14,0	8451	85,9
1875	10553	1601	15,1	8952	84,8
1876	9612	1378	14,3	8234	85,6

Das Verhältniss der Fälle von Verhaftungen wegen Trunkenheit am Sonnabend und am Sonntag, so wie die Betheiligung beider Geschlechter an denselben zeigen folgende officielle Zusammenstellungen. Die Zahl dieser Verhaftungen war in Salford mit einer Einwohnerzahl von 138,435 im Jahre 1876*):

Jahr	Zahl der Verhaftungen					
	überhaupt	davon am				Summa
		Sonnabend		Sonntag		
		Männer	Weiber	Männer	Weiber	
1872	2125	420	159	324	107	1010
1874	3122	725	223	342	99	1389
1876	3313	918	297	359	135	1709
und in Chester mit 39000 Einwohner im Jahre 1876.						
1873	458	88	32	42	11	173
1874	466	85	37	28	9	159
1875	477	70	18	22	4	114
1876	365	66	26	11	7	110

*) Second Report. l. c. p. 388 u. 389.

Eine Nachahmung dieses Gesetzes setzt überhaupt eine Rigorosität der Sonntagsfeier voraus, die wie in England jede erheiternde, anregende, Geist und Körper stärkende Erholung fast gänzlich ausschliesst. „Dem englischen Arbeiter bleibt am Sonntage nichts übrig, als in die Kirche oder in das Wirthshaus zu gehen.“ Mit vollem Recht sagt Mr. Roebuck in der Bekämpfung dieser Gesetzesvorlage (27. Juni 1877), dass das sonntägliche Trinken am besten dadurch zu bannen sei, dass man dem Volke unschuldige Vergnügungen am Sabbath gestatte; dass diejenigen, die sich gegen die Oeffnung von Museen und Kunstsammlungen am Sonntage sträubten, vielmehr zur Beförderung der Trunksucht beitrügen, als sämmtliche Wirthshäuser.“ Erst vor kurzer Zeit (2. April 1878) wies der Lordkanzler ein solches in's Oberhaus eingebrachte Petitum damit zurück, dass sich alsdann nur schwer eine Grenze gegen die Gestattung anderer Vergnügungen und schliesslich gegen Verwendung des Sonntags zum Arbeiten werde ziehen lassen, und der Bischof von London warnte bei dieser Gelegenheit vor der Herbeiführung der Greuel eines continentalen Sonntages.

5. Beschränkung der Oertlichkeit der Schankstellen.

Zu denjenigen gesetzlichen Mitteln, die gegen die Trunkenheit mehr unmittelbar gerichtet sind, gehören diejenigen Vorschriften, die die Gelegenheit zum Trinken verhüten sollen, und desshalb das Feilbieten von Getränken dort, wo viele Menschen zusammenströmen, verbietet. Vorschriften dieser Art sind in den einzelnen Ländern verschiedentlich in Anwendung gekommen. Will man durch Beschränkungen der örtlichen Lage und Verhältnisse der Schankstelle die Verbreiturg des Alkoholconsums vermindern, so müsste in erster Reihe, wie schon mehrfach hervorgehoben, die schlimmste Art dieser Verbreitung durch den Kleinhandel an sich verhütet werden, und der Branntweinhandel ganz insbesondere als Nebengeschäft in den gewöhnlichen Spezerei-, Gewürz- und Vorkostwaarenhandlungen absolut verboten sein. Nicht nur, dass diese Art von Handel das Trinken in besonderem Grade erleichtert, weil in diesen Handlungen viele Leute ein- und ausgehen, weil viele Leute sich scheuen, in einen offenen Branntweinladen zu gehen und in etwas verheimlichter Weise lieber hier dem habituellen Genusse zu fröhnen vorziehen, sondern auch um desshalb, weil der Branntwein nicht überall feil geboten werden solle, und am allerwenigsten dort, wo man die nothwendigsten Lebens- und Nahrungsmittel einkauft. Wird der Branntwein an allen solchen Stellen verkauft, so wird er gleichsam als ein Stoff legalisirt, der für das Leben nothwendig und auch nützlich ist, und diese Anschauung im Volke ist gerade diejenige, die am meisten zur Vermehrung des Alkoholconsums beiträgt. Das Gesetz vom 21. Mai 1869 über den Verkauf von Brannt-

wein und Spirituosen in Schweden bestimmt in § 32: „In den öffentlichen Läden, wo andere Waaren als Branntwein verkauft werden, darf kein Branntwein in kleinen Quantitäten, auch nicht unentgeltlich verabfolgt werden." Der Verkauf spirituöser Getränke in Spezereiwaaren- und Vorkosthandlungen ist auch in Schottland durch die Forbes Mackenzie Act strengstens untersagt.

Es soll verboten sein nach der Ansicht strenger Mässigkeitsfreunde, Schankwirthschaften in der Nähe von Fabriken oder gar innerhalb derselben zu errichten. Wenn es auch wahr ist, dass der Arbeiter, der dem Branntweingenuss ergeben ist, sich den Branntwein an die Arbeitsstelle mitbringen, und auch nach der Arbeitszeit mässig und unmässig genug trinken könne, so ist doch die Meinung gerechtfertigt, dass durch ein solches Verbot „den Schankwirthen die Gelegenheit genommen werden müsse, direct auf den sauren Schweiss des Arbeiters zu speculiren", und dass der Arbeiter selbst zur Einsicht gelangen müsse, dass der Branntweingenuss durchaus nicht zur Unterhaltung der Arbeitsleistung nothwendig sei. Der Arbeiter soll nicht der steten Versuchung ausgesetzt sein, zu jeder Zeit mitten in seiner Arbeit dem verderblichen Genuss zu genügen, ein Genuss, der ihn von der Arbeit abzieht und ihm bald zum Bedürfniss, zum Laster wird.

In vielen Staaten ist es verboten, in der Nähe von Kirchen Schankwirthschaften zu etabliren. Man kann diese Vorsicht gerechttertigt finden schon aus dem Grunde, weil die Schankwirthschaft zu ganz anderen Dingen einladet, als das Gotteshaus; ein noch tieferer Grund liegt darin, dass nicht die grosse Menge, die aus dem Kirchenbesuch kommt, — besonders wenn sie zur ländlichen Bevölkerung gehört, — die festtägliche Zeit gleich in der Schankwirthschaft weiter verlebe und verjubele.

Man solle den Verkauf spirituöser, berauschender Getränke entschieden verbieten in Lokalen, in denen öffentliche Belustigungen, Schaustellungen, und vor allem dort, wo Tanzvergnügungen stattfinden. In Lokalen dieser Art führt die Angetrunkenheit zu den brutalsten Skandalen, zu Raufereien und Schlägereien, zu Hausfriedensbruch und Aufruhr, zu Gesetzwidrigkeiten der rohesten Art. Lokale dieser Art sind für Viele die Vorhalle zum Straf- und Gefangenhause.

Es sollte absolut der Verkauf von Branntwein im Hausirhandel und im Herumziehen verboten sein, und ebenso dort, wo grosse Menschenmassen im Freien zusammenströmen, um öffentlichen Schauspielen, grossen Militärparaden etc. beizuwohnen.

In Staaten, in denen das politische Leben mächtige Wogen treibt, die Parteigetriebe heftig geschürt und unterhalten werden, ist es mit Recht verboten, in den Wahllokalen und dessen Nähe berauschende Getränke feilzubieten, um Unzukömmlichkeiten verschiedenster Art bei der aufgeregten

Menge zu verhüten. Der Branntwein ist in den Händen gewissenloser Machination schon oft ein böser Factor bei der Wahlbeeinflussung gewesen.

In Prostitutionshäusern sollte der Handel mit spirituösen Getränken nicht concessionirt und geduldet werden, weil der Alkohol in der Kneipe dieser Vergnügenshäuser zu Missbräuchen der bedenklichsten Art führt.

B. Repressiv-Gesetze zur Unterdrückung der Trunksucht.

Während die bisher angeführten gesetzlichen Bestimmungen die Trunksucht nur verhüten wollen, sind die nun folgenden Vorschriften und Verordnungen ganz unmittelbar gegen die Trunksucht gerichtet, indem sie sowohl denjenigen, der sich der Unmässigkeit selbst ergeht, den Trinker, als denjenigen, der das unmässige Trinken begünstigt, den Schankwirth, mit Strafe belegen.

1. Repressiv-Massnahmen gegen den Schankwirth.

Die Unmässigkeit im Genusse berauschender Getränke müsste sich vermeiden lassen, meint man, wenn der Schankwirth mit Strafe belegt würde, sobald er selbst dazu beiträgt, die Trunksucht zu fördern. Die Gesetzgebung legt desshalb einen so hohen Werth auf die sittlichen Eigenschaften des Schankwirths, weil sie weiss, dass derjenige Schankwirth, der überhalb seines Schankbetriebes auf jede Weise nur Vortheil und Gewinn zu erzielen bemüht ist, auch alle Verordnungen wider die unlautere Handhabung seines Gewerbes zu umgehen wissen wird. Auch die rigoroseste Strafgesetzgebung wird nur wenig Erfolg dort, wo die moralische Dignität des Schankwirthes eine mangelhafte ist, ganz so wie sie dann überflüssig werden könnte, wo dieser als Mann von erprobt sittlicher und gesetzlicher Gesinnung ist. Und darum ist es unbedingt geboten, dass die Ertheilung einer Schankconcession in erster Reihe von der Sicherstellung der sittlichen Würdigkeit des Bewerbers abhängig gemacht werde.

In Deutschland sind derartige Repressiv-Massregeln schon sehr früh erlassen worden. Das Braunschweiger Edict, das Herzog Ernst August von Kalenberg 1691 erlassen, bestimmt: „Weil zu unserm Leidwesen gekommen, dass der Brandwein von dem gemeinen Mann nicht mehr als eine Arzney, . . . sondern als ein tägliches Getränk, anstatt als ein Instrument und Mittel zur Völlerey gebrauchet; — dagegen aber sich aus einer solchen unnatürlichen Lebensart ergeben, dadurch endlich an Leib, Gesundheit, Witz und Verstand, auch zeitliche Wohlfahrt keinem, — also wird befohlen: dass in den Häusern und Dörfern, wo Brandewein [illegible]

*) Peter Frank. l. c. S. 245.

. . . Jemanden, der Brandwein zu trinken dahin kommt, in einem Tage nicht mehr als an rheinischen, an Franzbrandwein oder französischen Brandwein, auch starken Aquavit zum höchsten für einen guten Groschen — an Kornbrandwein oder schlechten Aquavit aber für einen Mariengroschen gereichet . . . werden solle . . . Die hier widerhandelnden Wirthe sollen mit einer jedesmal ohnverzüglich zu exequirenden Geldstrafe von 20 Thlr. angesehen, und davon ein Viertel dem Anzeiger gegeben werden. . . . . Die Obrigkeiten sollen die Brandweinhäuser vornehmlich des Nachmittags fleissig vigiliren lassen. Welches alles überall angeschlagen und auf der Kanzel verkündigt werden soll.“ In den Edicten der Bisthümer Osnabrück (1695) und Hildesheim (1771), in dem berühmten Edict von Friedrich Wilhelm I., König von Preussen (1718), „gegen das Vollsaufen“, finden sich ähnliche Bestimmungen, die sich gegen die Branntweinhändler richten, die nicht wenig dazu beigetragen haben, die Unmässigkeit unter dem Volke zu befördern. — Auch heute drohen die Gesetzgebungen in fast allen Staaten mit repressiven Massnahmen gegen den verderblichen Einfluss der Schankwirthe. In Preussen verfügt ein Ministerialrescript (29. Januar 1851): „Alle Schankwirthe, die sich Ordnungswidrigkeiten, wie die Uebertretung der Polizeistunden u. dergl. bei ihrem Gewerbebetriebe haben zu Schulden kommen lassen, sind zunächst unter Androhung der Concessionsentziehung zum Protokoll zu verwarnen*).“ Das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich von 1870 (§ 365 Alinea 2) bestimmt: „Der Wirth, welcher das Verweilen seiner Gäste über die gebotene Polizeistunde hinaus duldet**), wird mit Geldstrafe bis zu 20 Thlr. oder mit Haft bis zu 14 Tagen bestraft.

In Preussen — und auch in sehr vielen anderen Ländern — ist es den Gast- und Schankwirthen, und in neuester Zeit auch deren Vertretern und Beauftragten, verboten, an Schüler öffentlicher Anstalten, wenn diese nicht von ihren Eltern, Vormündern oder Lehrern begleitet werden, Speisen oder Getränke zu verabreichen. In grossen Städten wird diese Verfügung illusorisch, da von einer „Erkundigung nach dem Stande der ihnen unbekannten Gäste“, wie die ältere Ministerialverfügung vom 8. November 1830 hervorhebt, kaum die Rede sein kann. Zweckentsprechender ist eine andere Verordnung, die den Schank- oder Gastwirthen und Inhabern von Conditoreien untersagt, Schülern irgend welcher Art, sowie unerwachsenen Personen im schulpflichtigen Alter überhaupt den Aufenthalt in ihren Lokalen und die Theilnahme an den daselbst stattfindenden oder üblichen Spielen zu gestatten, oder ihnen, wenn sie sich nicht in Begleitung ihrer

*) Herrfurth. l. c. S. 66.

**) Unter dem Begriff „dulden“ ist hier das Verweilen zu verstehen, wenn er nicht alle ihm zu Gebote stehenden Mittel anwendet, um die Gäste zu entfernen. (ibid. S. 92.)

Eltern u. s. w. befinden, Speisen oder geistige Getränke zu verabfolgen. Indessen ist auch da mit nicht verhütet, dass junge Bursche, Lehrlinge u. s. w. in jedem Branntweinladen Flaschen voll Branntwein holen, auf der Strasse sich herumtreiben und in Besoffenheit gemeinen Unfug treiben. — Das Allgemeine Landrecht (Tit. 8 Thl. II A. §§ 363 u. 364) verbot jedem Schankwirth und Krugvater, an den zur Arbeit bestimmten Tagen, und besonders an den Montagen, einen in Arbeit stehenden Gesellen während der gewöhnlichen Arbeitszeit bei sich zu dulden, viel weniger demselben Speisen oder Getränke zu verabfolgen — und ein Ministerialrescript von 1837 fügt hinzu, dass es ohne Unterschied ist, ob die Gewerksgehülfen bei einem zünftigen oder unzünftigen Meister in Arbeit stehen. Vorschriften dieser Art, die für die Zeit ihrer Entstehung gewiss manches Gute haben leisten können, sind unter den Verhältnissen von heute, wo Zunft und Herberge ihren Inhalt verloren haben, von selbst aufgehoben.

Von entschieden guter Wirksamkeit und recht wohl ausführbar hingegen ist die Vorschrift (Minist.-Rescript vom 24. Dezbr. 1841), die Schankwirthe, die einem von der Orts-Polizei-Behörde ihnen als einen Trunkenbold bezeichneten Individuum Branntwein zu verabreichen fortfahren, oder auch nur den Aufenthalt in der Gaststube gestatten, mit einer Geldbusse von 2—5 Thlrn. belegen, dessgleichen, wenn sie Personen, bei denen sich bereits Spuren der Trunkenheit zeigen, noch ferner geistige Getränke verabreichen, und wenn wiederholte Strafen nicht fruchten, ihnen die Erlaubniss zum Schankbetrieb nicht zu erneuern oder zu entziehen. Es soll also der Trunkenbold vor einer Ausbeutung durch den Schankwirth gesichert sein, ebenso wie der zufällig Angetrunkene. Bei diesem wird die Spur der Trunkenheit wohlweislich als Kriterium für den Wirth hingestellt, weil dieser sonst niemals zu wissen braucht, wann Jemand angetrunken ist. Es soll der Wirth selbst dafür einstehen, dass er den unmässigen Genuss nicht begünstigt. Wir sehen, dass Vorschriften dieser Art in Preussen genugsam erlassen und vorhanden sind. Ob sie auch zur Ausführung gelangen? — Verordnungen dieser Art sind in fast allen Staaten vorhanden. In der Schweiz ist es verboten, Personen unter 16 Jahren spirituöse Getränke zu verabfolgen, und auch nicht an Trunkenbolde, deren Namen in dem Bezirk vom Gericht bekannt gemacht werden, und auch nicht an Personen, die von öffentlicher Unterstützung leben. — In einzelnen Staaten Amerika's darf der Schankwirth keine spirituösen Getränke an Indianer, an Personen unter 18 Jahren, an Lehrlinge, an Trunkenbolde, wenn der Name ihm vom Vater, Vormunde, Gericht mitgetheilt ist, und auch nicht an Personen, die geisteskrank sind, oder einem Armenhause angehören, verabreichen. — Der Art. 13. der englischen Licensing Act von 1872 bestimmt: Wer in seinem Lokal Trunkenheit, Gewaltthätigkeit, Streit, Tumult duldet, oder wer be-

rauschende Getränke an einen Betrunkenen verkauft, verfällt in eine Geldbusse bis zu 10 Pfd. Sterl., im Rückfalle bis zu 20 Pfd. Sterl. Jede etwaige Verurtheilung wird auf dem Schankpatent vermerkt, wenn die Richter nicht anders bestimmen. Und in Art. 7. heisst es: Wer .... selbst oder durch Andere an eine jugendliche Person unter 16 Jahren (Spirituosa) zum Verzehr an Ort und Stelle verkauft, verfällt in eine Strafe bis zu 20, im Rückfalle bis zu 40 Shillings. — Das schwedische Gesetz von 1869 ordnet an in §. 29: Verboten ist der Verschank von Branntwein an anscheinlich Betrunkene und an Minderjährige. Der Betrunkene darf weder aus dem Lokal entfernt werden, wo er die starken Getränke genossen hat, noch ohne Bewachung gelassen werden. — Und das französische Gesetz von 1873 wider die Trunkfälligkeit bestimmt in Art. 4 bis 7: Die Wirthe und Branntweinverkäufer, welche offenbar betrunkenen Personen Getränke verabreichen oder in ihr Local aufnehmen, oder Minderjährigen unter 16 Jahren geistige Getränke verabreichen, verfallen einer Geld- beziehungsweise Haft- oder Gefängniss-Strafe.

In vielen Staaten, in amerikanischen und auch europäischen, bestimmt das Gesetz, dass Trinkschulden nicht eingeklagt werden können, um auf diese Weise den Eigennutz der Wirthe zu verhüten und indirect auch die Unmässigkeit. „Verboten ist, nach §. 33 des Gesetzes von 1869 in Schweden die Zahlung der Branntweinschulden gerichtlich zu verfolgen.“ Und das neueste, vorläufig nur in Galizien in Kraft getretene österreichische Gesetz bestimmt, dass „Forderungen für geistige Getränke nicht klagbar, bezügliche Bürgschafts- und Pfandverträge ungültig sein sollen, und Scheingeschäfte zur Umgehung dieser Bestimmungen mit Arrest bis zu 2 Monaten oder Geldbussen bis zu 200 Fl. bestraft werden“ ([227]).

Ein viel bedeutsameres und gewichtigeres Mittel ist das Princip der Haftbarkeit des Schankwirths für alle Folgen der Trunkenheit, zu der er verholfen hat. In fast allen Staaten der amerikanischen Union ist dieser Grundsatz entweder im Schankgesetz selbst, oder durch ein besonderes Gesetz ausgesprochen. So schreibt das oben erwähnte Licenzgesetz im Staate Massachusetts vom Jahre 1875 vor: Wenn Jemand im trunkenen Zustande ein Verbrechen gegen das Eigenthum oder die Person begeht, so kann derjenige, der die berauschenden Getränke geliefert hat, denselben Strafen unterzogen werden als der Trunkene selbst. Ausserdem können Eltern, Ehegatten, Kinder, Vormünder jeden Schankwirth schriftlich auffordern, einem Individuum, das der Trunkenheit ergeben ist, keine berauschenden Getränke zu verabfolgen, und wenn der Schankwirth überführt wird, innerhalb 12 Monate dieser Aufforderung entgegen gehandelt zu haben, so kann er für einen Schadenersatz von 100—500 Doll. belangt werden. — Im Staate Illinois bestimmt das Gesetz vom 13. Januar 1872, dass jede Schankconcession nur

gegen eine Caution von 3—5000 Doll. ertheilt, und dass alle diejenigen Personen, die durch diese Schankwirthschaft an ihrem Eigenthum, an ihren Existenzmitteln oder an ihren Personen Schaden erleiden, von diesem Gelde entschädigt werden; — dass alle Schankwirthschaften, die an bereits Angetrunkene, an Minderjährige oder an Trunkenbolde berauschende Getränke verkaufen als gemeinschädlich (common nuisance) betrachtet und geschlossen werden; — dass Jeder, der durch den Verkauf berauschender Getränke die Trunkenheit eines Andern verursacht hat, für alle Schäden, die diese Person, deren Familie, Kinder oder Eltern an ihren Existenzmitteln nehmen, einzutreten habe. Im Staate Ohio bestimmt das sogenannte „Adair-Gesetz" ebenfalls, dass der Schankwirth für alle Schäden, die eine Familie erleidet, wenn der Ehemann, Vater etc. in angetrunkenem Zustande verunglückt und arbeitsunfähig wird, verantwortlich gemacht, und auf Schadenersatz verklagt werden kann. — Eine solche „Civil dommage Bill" ist in fast allen Staaten, in denen ein Schank-Prohibitivgesetz vorhanden ist, besonders vorgesehen, so in Maine, Michigan, Vermont u. A. Immer kann derjenige, der in Folge von trunksüchtigen Handlungen einen Nachtheil oder Schaden erleidet, denjenigen, der in gesetzwidriger Weise die Getränke verabfolgt hat, wegen Schaden-Ersatz belangen. Auch in der früher erwähnten Vorlage*) des Grossen Raths des Kantons Bern über die Bestrafung der Trunksucht, wird als mitstrafbar erachtet der Wirth und überhaupt der Verabreicher von geistigen Getränken, welcher offenbar Betrunkenen weitere Getränke verabfolgt, oder überhaupt der Trunkenheit Vorschub leistet, und sogar dann, wenn die Bedientesten des Wirthes als die eigentlichen Mitschuldigen erscheinen. „Diejenigen, die mit kaltem Blute und aus Gewinnsucht die Trunkenheit ihrer Mitbürger begünstigen, sind moralisch verwerflicher und strafwürdiger, als der Sklave der Leidenschaft." Diese Gesetze sind scheinbar sehr hart, aber durchaus nicht ungerecht. Bedenkt man, dass der Angetrunkene für das, was er in diesem Zustande begeht, eigentlich nicht ganz verantwortlich gemacht werden kann, dass er in vielen Fällen nur desshalb bestraft wird, damit er sich künftig nicht in eine Lage bringe, in der er der Gesellschaft, der gesetzlichen Ordnung und sich selbst gefährlich werden könne; bedenkt man ferner, dass der Angetrunkene seinem Antriebe, mehr zu trinken, nicht Widerstand leisten kann und sehr bald jede Rechenschaft über sich verliert, — so wird man nicht umhin können, den Wirth, der aus Eigennutz Jemand in einen Zustand versetzen hilft, in dem er seiner Familie, der öffentlichen Sicherheit in einem gewissen Sinne gefährlich wird, auch für dessen Thaten mit verantwortlich zu machen. In

*) Vortrag der Direction des Innern an den Regierungsrath des Kantons Bern. 1874. October.

dem individuellen Fall wird zu beweisen sein, ob der Wirth den Zustand des betreffenden Individuums hat beurtheilen, ob er durch Verweigerung des verlangten Getränkes diesen Rauschzustand hätte verhüten können. „Jemand besoffen machen, meint Gairdner*), muss als ein Vergehen angesehen werden, und ebenso müsste das Gesetz verbieten, Jemandem so viel von geistigen Getränken zu verabreichen, bis er berauscht würde. Von allen Menschen aber sollte der Schankwirth ernstlich angehalten sein, dieses Verbrechen zu unterlassen."

Ein Gegenstand von bedeutsamer Tragweite, für den der Schankwirth schwer verantwortlich zu machen ist, ist die Verfälschung der Getränke. Das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich (§ 367, Al. 7) bestimmt: „Mit Geldstrafe bis zu 50 Thlrn. oder mit Haft wird bestraft: Wer verfälschte oder verdorbene Getränke oder Esswaaren etc. feilhält oder verkauft." Wir haben schon an einer früheren Stelle gezeigt, wie es zunächst nothwendig ist, festzustellen, was unter Fälschung hier zu verstehen ist. Das schwedische Gesetz vom 21. Mai 1869 sagt hierüber in § 35: Branntwein, welcher mit für die Gesundheit schädlichen Stoffen gefälscht oder nicht gereinigt ist, oder dessen Stärke 46 pCt. übersteigt, darf nicht verkauft oder ausgeschänkt werden. — In dem englischen Gesetz von 1872 handelt Art. 19 von der Bestrafung der Fälschung. Wer solche Getränke fälscht oder wissentlich gefälschte besitzt, verkauft oder feilbietet, wird mit einer Geldbusse bis zu 20 Pfd. St., oder mit Gefängniss mit oder ohne Zwangsarbeit bis zu einem Monate, im Rückfalle bis zu 100 Pfd. St. oder bis zu 3 Monaten Gefängniss bestraft. Hat der Schuldige die Erlaubniss zum Ausschank, so wird ihm diese entzogen und darf das Lokal, für welches sie ausgestellt war, im Zeitraum von 2—5 Jahren nicht zum Verkauf benutzt werden. Das Urtheil wird in dem betreffenden Lokal angeschlagen und bleibt daselbst während 14 Tagen angeheftet ([227a]).

Wir sehen in diesen gesetzlichen Strafmitteln gegen den Schankwirth eine Reihe von wirksamen Mitteln, mit denen die von den Schankstellen in missbräuchlichster Weise so oft geförderte Trunksucht in Schranken gehalten werden kann, aber nur unter der Bedingung, dass diese Vorschriften mit Nachdruck und ernstem Willen zur Ausführung gelangen. Diese Mittel in Verbindung mit der nothwendigen Vorsicht bei der Gewährung der Concession dürften die Gewähr bieten, dass von der Schankwirthschaft aus eine sehr erhebliche Ausbreitung der Trunksucht sich nicht entwickeln könne.

---

*) Proceedings of the assoc. for the promotion of social sciences. Bristol Meeting. 1869. London 1870. S. 421. ff.

2. Repressiv-Massnahmen gegen den Trinker.

Die Bestrafung des Trinkers als Mittel zur Bekämpfung der Trunksucht kann nur in Anwendung kommen, wenn die Gesetzgebung die Trunkenheit als eine gesetzwidrige Handlung ansieht. Da der Mensch durch kein Gesetz verhindert wird, sich selbst zu vergiften, sich selbst zu ruiniren, warum, fragt man, soll der Staat Jemand bestrafen, der sich betrunken hat? Die gesetzliche Bestrafung der Trunkenheit, meint man, ist eine Bevormundung des Einzelnen, ein Eingriff in seine persönliche Freiheit, wie sie der Staat auszuüben nicht berechtigt ist. Indessen ist wohl zu erwägen, dass der Staat auch auf anderen Gebieten des socialen Lebens Handlungen verbietet, nicht nur wenn diese Jemandem physischen und materiellen Schaden zufügen, sondern schon wenn sie das sittliche Gefühl der Gesammtheit verletzen, oder der öffentlichen Wohlfahrt verderblich sind. „Das Verbrechen," sagt Berner*), „ist eine Species des Unsittlichen. . . . Es kann eine an sich unschuldige Handlung unter gegebenen gesellschaftlichen Verhältnissen erst zu einer Unsittlichkeit werden. Der Gesetzgeber muss manche Handlung bedrohen, die nicht unbedingt unsittlich ist, deren Unsittlichkeit nur darin besteht, dass man dadurch unter den gegebenen Umständen eine bürgerliche Pflicht verletzt. . . . . Bedingt unsittliche Handlungen (wie Betteln, Tragen verborgener Waffen u. s. w.) erscheinen meistentheils erst dann als unsittlich, wenn die Obrigkeit sie im Interesse der bürgerlichen Ordnung glaubt verbieten zu müssen. Alsdann aber sind sie auch in der That unsittlich, weil Derjenige, der sie verübt, sich gegen die bürgerliche Ordnung versündigt." Der Staat untersagt viele Handlungen, sobald sie die Unsittlichkeit zu befördern geeignet sind, und er hat im eminenten Sinne die Aufgabe, alles das, was dem gemeinsamen Wohle schädlich ist, in seiner Entstehung zu verhüten und zu beseitigen. Die Trunksucht ist für das Gedeihen der Culturaufgaben des Staates, für die Entwickelung der öffentlichen Wohlfahrt ein gefährliches Hinderniss; die Trunksucht ist eine der Hauptquellen für die Entstehung und Vermehrung von Verbrechen, und schon aus diesem Grunde der Selbsterhaltung hat der Staat die Aufgabe, dieses unsittliche Laster zu untersagen, und an dem zu strafen, der es begeht. Die Trunksucht und die Trunkenheit sind Zustände, die dem sittlichen Leben und dem Wohle des Staates verderblich sind, und darum ist es eben so gerecht als nothwendig, dass der Gesetzgeber durch Strafmittel diese Quelle des öffentlichen Verderbens zu vernichten sucht. Wie jede unsittliche Handlung kann aber auch die Trunkenheit erst dann strafbar werden, wenn sie

*) Lehrbuch des Deutschen Strafrechts. Von Dr. Alb. Friedr. Berner. Prof. etc. Leipzig 1872. S. 111. ff.

nicht mehr subjectiv, d. h. auf ihren Träger selbst sich beschränkt, sondern wenn sie objectiv wird, d. h. die Interessen der Oeffentlichkeit oder Einzelner schädigt. Es scheint daher ausser Frage zu sein, dass die Gesetzgebung nicht die Absicht haben kann, jede Trunkenheit zu bestrafen, ebensowenig wie sie andere unsittliche Handlungen (Spiel, Prostitution etc.) bestraft, wenn sie nicht in die Oeffentlichkeit treten. Die Trunkenheit kann erst strafbar sein, sowie sie ein Aergerniss für die öffentliche Sicherheit und Ordnung, aber auch wenn sie eine Beleidigung des öffentlichen Sittlichkeitsgefühls wird. Der Staat erkennt die Berechtigung dieses Lasters an, wenn er es nicht bestraft; er würde es gut heissen, wenn er es unbestraft lässt.

Die Bestrafung der Trunkenheit wird eine andere, wenn sie nur eine zufällige, gelegentliche, oder wenn sie eine wiederholt rückfällige, gewohnheitsmässige geworden ist.

a. Strafbestimmungen gegen den Gelegenheitstrinker.

In den einzelnen deutschen Staaten war die Trunkenheit schon in früherer Zeit recht hart bestraft worden. So bestimmt ein Königl. Edict von Georg II.*) in Hannover (1736): „Erstens soll die Brandwein-Trunkenheit scharf geahndet, und von der Gerichts-Obrigkeit mit 3tägiger Gefängnissstrafe zu Wasser und zu Brod, bei nicht verspürter Besserung aber dieses Laster dem Befinden nach pro criminali gehalten und mit der Karren-, Zucht- und Spinnhausstrafe belegt werden. Zweitens soll so Betrunkener keiner Entschuldigung bei Verbrechen geniessen, sondern gleich nüchtern, für alles bestraft werden. Drittens sollen die Betrunkenen von den Gassen genommen und bestraft werden.“ — Die modernere Strafgesetzgebung in den einzelnen deutschen Staaten hält die Trunkenheit an sich jedoch nicht für ein Moment unsittlicher Handlung, das mit einer Strafe zu belegen ist. Erst wenn sie öffentliches Aergerniss, Unfug verursacht, wird sie strafbar. Das Polizeistrafgesetzbuch in Baden (§ 76) und in Bayern (§ 98) bestimmt, auch jetzt nach Einführung des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich: Betrunkene können von öffentlichen Wegen, Plätzen und Versammlungen, sowie aus Wirthschaftslokalen entfernt werden, wenn sie Aergerniss erregen oder Unfug treiben. — Gefährden diese die Sicherheit dritter Personen oder fremden Eigenthums, oder verüben sie Störungen der öffentlichen Ruhe, so können sie, wenn es zur Verhütung weiteren Unfugs erforderlich ist, bis auf 24 Stunden in polizeilichen Gewahrsam genommen werden. — Wer binnen Jahresfrist ein wiederholtes Einschreiten nach Absatz 2 gegen sich

*) Peter Frank. l. c. 8. Band. S. 245.

veranlasst, ist mit Haft bis zu 8 Tagen zu bestrafen. — Aehnliche Polizeiverordnungen in Betreff der Arretirung etc. sind in Preussen seit langer Zeit in Kraft. Auch das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich von 1872 sieht in dem Thatbestande der öffentlichen Trunkenheit kein strafwürdiges Motiv; nur wenn der Angetrunkene auf öffentlicher Strasse in ungebührlicher Weise ruhestörenden Lärm erregt, oder groben Unfug treibt, wird er (§ 360 Ziff. 11) mit Geldbusse bis zu 50 Thlr. oder mit Haft bestraft. Die Arretirung angetrunkener Personen auf offener Strasse geschieht in den einzelnen deutschen Staaten auf Grund polizeilicher Vorschrift in der Absicht, um den seines Bewusstseins mehr oder weniger verlustig Gegangenen vor Unfällen, Verletzungen, Beraubungen u. s. w., oder auch vor Verübung weiteren groben Unfuges zu schützen. In neuerer Zeit hat der Ausschuss der Rheinisch-westphälischen Gefängnissgesellschaft vergeblich an den Deutschen Reichstag das Gesuch gerichtet, ein Gesetz wider die Trunkenheit selbst zu erlassen ([228]). — In dem erwähnten österreichischen Gesetz, das zunächst nur für Galizien Gültigkeit hat, wird auch nur „die Aergerniss erregende Trunkenheit an den schuldtragenden Personen (event. an den Ausschänker selbst) mit Arrest bis zu 50 Gulden bestraft ... und den derartiger Trunkenheit binnen Jahresfrist 3mal schuldig befundenen Personen der Besuch von Schänken bis zu 1 Jahr verboten". Dagegen ist die „eingealterte Trunkenheit" schon seit langer Zeit in ganz Oesterreich „bei Handwerkern oder Tagelöhnern, welche auf Dächern und Gerüsten arbeiten, oder mit feuergefährlichen Gegenständen umzugehen haben, und bei denjenigen Dienstboten, durch deren Fahrlässigkeit leicht Feuer entstehen kann, eine mit Arrest von 1—8 Tagen, im Wiederholungsfalle bis zu 1 Monat zu bestrafende Uebertretung."

In England wird die öffentliche Trunkenheit bestraft. Jacob I. (1606—7. 4 Jac. ch. 5.) bestimmte schon eine Geld- oder Gefängnissstrafe für denjenigen, der in einer Schänke sich betrunken; der Rückfällige musste ausser dieser Strafe noch eine Caution von 10 Pf. St. stellen. Auch die Polizeiagenten, die derartige Vergehen nicht ernst verfolgen, sollten bestraft werden. Ein neues Gesetz (Act 2 u. 3. Vict. ch. 4 u. 7), betreffend die Polizei in der Hauptstadt und Umgebung, bestimmt, dass alle Personen, die an einem öffentlichen Orte dieses Bezirkes trunken gefunden werden, und sich in skandalöser oder indecenter Weise betragen, eine Geldstrafe bis zu 40 sh. oder 7 Tagen Correctionshaft erleiden sollen. Auch für Schottland bestimmt ein neueres Gesetz (25 u. 26. Vict. ch. 35), dass jede Person, die trunken auf einer öffentlichen Strasse, einem Platz etc. ohne den Schutz einer Person in einem Zustande gefunden wird, der ihn unfähig macht, über sich selbst zu wachen, wegen dieses Vergehens arretirt und mit 5 sh. oder 24 Stunden Gefängniss bestraft werde. Die Licensing Act 1872 hingegen be-

stimmt in Art. 13: „Wer an einem öffentlichen Orte oder in einem concessionirten Schanklokal betrunken gefunden wird, verfällt in eine Strafe bis zu 10 sh., im Rückfalle innerhalb 12 Monaten bis zu 20 sh., in eine Geldbusse von 40 sh. im erneuerten Rückfalle während des gleichen Zeitraums. — Wer sich im Zustande der Trunkenheit an einem öffentlichen Orte so beträgt, dass er die Ordnung stört oder Aergerniss verursacht, wer im Zustande der Trunkenheit angetroffen wird, während er auf öffentlichem Wege zur Bewachung oder Führung eines Pferdes, eines Wagens, von Vieh, einer Dampfmaschine bestellt ist, oder während er geladene Waffen trägt, kann verhaftet und mit einer Geldbusse bis zu 40 sh. oder mit Gefängniss mit oder ohne Zwangsarbeit bis zu 1 Monat bestraft werden.“ — Thatsächlich gestaltet sich aber in England das Verhältniss so, dass der öffentlich Angetrunkene, so lange er sich ruhig verhält (quiet drunkard), von der Polizei unbehelligt bleibt, erst wenn er seiner nicht mehr mächtig (incapabel of taking care of himself), oder Anderen gefährlich wird oder Unfug treibt (becomes a danger to others or disorderly), schreitet die Polizei ein*).

In Schweden**) war die Bestrafung wegen Trunkenheit schon lange durch Gesetz angeordnet. Ein Gesetz vom 24. August 1813 befiehlt, Jedermann, der betrunken gesehen wird, das erste Mal mit 3 Riksd., das zweite Mal mit dem doppelten Betrage, das dritte und vierte Mal mit noch mehr Geldstrafe und ausserdem mit Verlust des Wahl- und des allgemeinen Bürgerrechts zu bestrafen. Dieses Urtheil wurde am nächsten Sonntag in der Gemeinde öffentlich bekannt gemacht. Wurde dasselbe Individuum zum fünften Mal betrunken gefunden, so wurde es in eine Correctionsanstalt gebracht und zu 6 Monaten Strafarbeit verurtheilt, und im nochmaligen Rückfall sogar auf ein ganzes Jahr internirt. War dabei Skandal in einer öffentlichen Versammlung, Jahrmarkt etc. verübt, so ist die Geldstrafe zu verdoppeln, und war es in einer Kirche, so ist die Bestrafung noch eine härtere. — Ein Geistlicher, der sich dieses Vergehens schuldig gemacht, war sofort seiner Stelle verlustig befunden. — Niemals war Trunkenheit ein Entschuldigungs- oder Milderungsgrund bei Verübung eines Verbrechens. — Wird Jemand auf der Strasse betrunken gefunden, so wird er bis zur Ernüchterung eingesperrt, und dann mit einer Geldstrafe belegt. — War der Delinquent mittellos, so blieb er bei Wasser und Brod im Gefängniss, bis ein Anderer für ihn zahlte, oder bis er 10 Tage lang Arbeit geleistet. — Zweimal jährlich wurden diese Gesetze von der Kanzel verlesen, und jeder Schankwirth musste sie in dem Hauptzimmer seines Lokals affichirt haben. — Ein späteres Gesetz vom 16. November 1841 hob die Verkündigung in

*) Saturday Review. 1876. Nov. 18. p. 624.

**) Docum. belges. l. c. p. 87.

der Gemeinde und die Strafarbeit auf. Der wegen Trunkenheit Angeklagte zahlte 5 Riksd. und das Doppelte im ersten Rückfall. Bei Mittellosen war diese Strafe auf 4—8 Tage Gefängniss bei Wasser und Brod umgewandelt. Im vierten Rückfalle verlor der Angeklagte das Wahl- und Bürgerrecht. War Jemand in der Kirche betrunken gefunden worden, so zahlte er das Fünffache obiger Geldstrafe.

In Dänemark*) bestraft ein Gesetz von 1813 die Betrunkenheit im dritten und vierten Rückfall mit dem Verlust des activen und passiven Wahlrechts. Der fünfte Rückfall zieht eine Verurtheilung von sechsmonatlicher Zwangsarbeit, im nochmaligen die bis zu einem Jahre nach sich.

In Russland wird die Trunkenheit bestraft, wenn sie von Skandal begleitet ist, oder wenn eine Person bewusstlos auf öffentlicher Strasse gefunden wird. Die Trunkenheit allein soll nach einer anderen Bestimmung schon Grund einer Bestrafung sein; indessen soll dieses Gesetz nur selten, und nur an wenigen Orten befolgt werden. Im Jahre 1874 ist eine Commission im Justizministerium mit der Frage beschäftigt gewesen, wie im Wege der Gesetzgebung durch Bestrafung der Trunkenheit die Trunksucht zu bekämpfen sei.

In Belgien bestraft die Gesetzgebung die Betrunkenheit nicht, und desshalb haben einzelne Gemeinderäthe versucht, lokale Strafbestimmungen auf polizeilich-administrativem Wege zu erlassen, aber der Cassationshof erklärte, dass sie über ihre Machtbefugniss hinaus gehandelt hätten. Hier ist man der Ansicht, dass man auf gesetzlichem Wege nur die habituelle Trunksucht bestrafen könne.

In der Schweiz sind es nur wenige Kantonalgesetze (Uri und Unterwalden), die die Betrunkenheit als solche bestrafen, ebenso wie die Verführung zum Trunke. In der neuesten Zeit beschloss der Grosse Rath des Kanton Bern auf Anregung einiger an ihn ergangenen Petitionen, Strafbestimmungen gegen die Trunkenheit bei der demnächst bevorstehenden Revision in das Strafgesetzbuch aufzunehmen. Die vom Prof. Dr. Hilty**) vorgeschlagene Fassung dieses Gesetzes lautet: „Art. 256. Wegen öffentlicher Trunkenheit wird bestraft mit Geldbusse von 5—50 Franken, — in Fällen aber, wo erhebliche Beeinträchtigungen der öffentlichen Ruhe, Benachtheiligungen von dritten Personen, Beschädigung von fremdem Eigenthum oder irgend ein anderes Vergehen oder Verbrechen damit verbunden ist — mit Gefängniss von 1—14 Tagen; 1) jede majorenne Person, welche in offenbar betrunkenem Zustande in Strassen, Eisenbahnen, Posten, Wirthschaften oder Versammlungsorten jeder Art, überhaupt ausserhalb der

*) Fliegende Blätter aus dem Rauhen Hause. 1873. S. 146.

**) Vortrag der Direction (1874) l. c. S. 14.

eigenen Wohnung angetroffen wird, und dadurch Störung der öffentlichen Ordnung oder Aergerniss verursacht; 2) jede majorenne Person, welche in ihrer eigenen Wohnung im betrunkenen Zustande durch Verursachung von Lärm, Streit, Misshandlung von Personen oder Thieren oder Beschädigung von Sachen die Ruhe in erheblicher Weise stört. — Minorenne, aber über 12 Jahre alte Betrunkene werden in den gleichen Fällen mit derselben Strafe belegt. Der Rückfall innerhalb eines Jahres wird mit doppelter Strafe belegt. — Art. 258. Mit dem Maximum der gesetzlichen Strafe werden stets belegt öffentliche Beamte und Bedienstete, auf deren Zuverlässigkeit und Nüchternheit in der Berufsausübung in besonderer Weise gerechnet werden muss."

In Frankreich waren schon frühzeitig recht strenge Massregeln gegen die Trinker ergriffen worden. Am bekanntesten ist das Edict von Franz I. (1. August 1536), das Jeden, der betrunken getroffen wird, zunächst mit Gefängniss bei Wasser und Brod, im Rückfalle ausser diesem noch mit öffentlicher, körperlicher Züchtigung, im wiederholten Rückfalle mit Ohrenabschneiden und Verbannung bestraft. — In der allerneuesten Zeit hat sich die Nationalversammlung zu Versailles in die Nothwendigkeit versetzt gesehen, ein besonderes Gesetz gegen die Trunkenheit zu erlassen. Dieses Gesetz vom 4. Februar 1873 bestimmt im Wesentlichen: Art. 1. Mit einer Geldbusse von 1—5 Frcs. wird derjenige bestraft, der im Zustande offenbarer Betrunkenheit auf der Strasse, auf einem öffentlichen Platze oder Wege, in einem Café oder Wirthshaus und anderen öffentlichen Orten gefunden wird. Art. 2. Wer innerhalb 12 Monaten nach der zweiten Bestrafung rückfällig wird, wird dem Correctionstribunal übergeben und mit Gefängniss von 6 Tagen bis zu 1 Monat oder mit 15—300 Frcs. bestraft. Art. 3. Jeder, der wegen öffentlicher Trunkenheit zweimal bestraft ist, wird mit der zweiten Verurtheilung unfähig, folgende Rechte auszuüben: 1) zu stimmen und zu wählen; 2) gewählt zu werden; 3) zu einem Geschworenen und zu öffentlichen Aemtern gewählt zu werden; 4) zwei Jahre lang Waffen tragen zu dürfen.

Das Gesetz wird in Frankreich von den Executivbehörden mit grossem Eifer ausgeführt, und schon soll man in vielen Städten die günstigste Wirkung von dieser Repression beobachten können. Unter dem Einfluss dieses Gesetzes hat die Häufigkeit der öffentlichen Trunkenheit in einem gewissen Grade abgenommen, und noch nirgends ist gegen die Ausführung dieses Gesetzes eine ernste Klage geführt worden. „Man kann, meint Foville*), der National-Versammlung zu dieser Massregel Glück wünschen und zu

*) De l'influence de l'alcoolisme chronique sur la réponsabilité criminelle par le Dr. Achille Foville fils. Annal. d'Hygiène publ. 1875.

em Erfolge, der seine ersten Schritte begleitet hat.“ Aus officiellen*), em Justizministerium vorliegenden Thatsachen ergiebt sich, dass wegen ieses Vergehens in Frankreich bestraft sind

1873: 55,655 Personen,
1874: 77,638 „
1875: 91,238 „
1876: 82,115 „ (228 a).

Dieses französische Specialgesetz, um die öffentliche Trunkenheit zu nterdrücken, verdient die grösste Beachtung um desshalb, weil es unbekümmert um den oft gehörten Einwand von der ungehörigen Bevormundung les Bürgers, von der Schädigung des Rechtes jeder Individualität sogar in iner republikanischen Staatsverfassung in der allerneuesten Zeit eingeführt st, nachdem die gesetzgebende Gewalt die Nothwendigkeit eines solchen Mittels anerkannt hat. Es verdient überall dort nachgeahmt zu werden, wo das trunksüchtige Laster in der Bevölkerung einen Grad erreicht hat, der der Wohlfahrt der Gesammtheit oder auch nur einzelner Klassen der Gesellschaft verderblich wird. Dieses Gesetz hat den Vorzug, dass es die öffentliche Trunksucht straft, ohne Rücksicht zu nehmen auf die Persönlichkeit des Trinkers und noch weniger auf das Getränk, das die Trunkenheit verschuldet, dass es den Branntwein- wie den Weintrinker bestraft, nur weil die öffentliche Trunkenheit eine unsittliche Handlung und eine Verletzung des allgemeinen Sittlichkeitsgefühls ist.

b. Strafbestimmungen gegen den Gewohnheitstrinker.

Von mindestens ebenso grosser Dringlichkeit ist die Intervention der Gesetzgebung und der staatlichen Fürsorge für die gewohnheitsmässige Trunksucht. Der Gewohnheitstrinker entzieht sich durch seine krankhaft gewordene Leidenschaft, die seine materielle und moralische Existenz früher oder später unausbleiblich vernichtet, allen Pflichten, die er dem Staate, der Gemeinde, selbst der Familie schuldet? Hat der Staat nicht die Aufgabe, das schutzlose Weib, die unmündigen Kinder vor dem Ruin zu wahren, den ihnen die Trunksucht des Gatten, des Vaters bereitet? „Die Trunkenheit, klagt schon Süssmilch**), ist eine Quelle unzähliger Laster, aber es ist ein Laster, das ganz ungestraft ausgeübt werden kann . . . Ein Bürger, ein Ehemann kann sich und seine Familie durch den Suff zu Grunde richten, Niemand achtet darauf. — Man lässet es geschehen, dass ein Mensch sich durch den Trunk um das Leben bringt, dass er sich und seine Familie an den Bettelstab bringt, dass er auf einem Wege zu allen möglichen Lastern

*) La Tempérance 1877. p. 269.
**) Die göttliche Ordnung etc. Berlin. 1775. S. 541.

ungestört wandelt. Man sieht es, man schweigt dazu, und lässt ihn in das Verderben laufen. Ist das verantwortlich?“ Soll der unmässige Säufer seine Rechte in Gemeinde, Staat und Familie uneingeschränkt ausüben, nachdem er sich ihrer unwerth gezeigt, und unter dem Einflusse eines Lasters steht, dem er durch eigene Willenskraft sich nicht zu entziehen vermag? Oder soll auch hier die Scheu vor Eingriffen in die persönliche Freiheit jedes Dazwischentreten der Autorität des Staates, der Gesetzgebung verbieten? . . „Man will, bemerkt Roller in treffender Weise, die Freiheit eines Menschen schützen, welcher ihrer längst verlustig geworden ist und giebt die Freiheit der Angehörigen eines Trunkenboldes, giebt dessen eigene Freiheit dem schwersten und empfindlichsten Eingriffe Preis.*)“

Die Gesetzgebung aller Staaten hat sich veranlasst gesehen, dem unheilvollen Verderben, dass die gewohnheitsmässige Trunksucht verbreitet, entgegenzutreten. In fast allen Ländern haben wir die gesetzliche Verordnung gefunden, die dem Schankwirth verbietet, Personen, die ihm als notorische Säufer, als Trunkenbolde bekannt sind, oder von der Behörde als solche bezeichnet worden, berauschende Getränke zu verabreichen. In allen Ländern des modernen Rechtsstaates ist ein bestimmtes Interdictionsverfahren zulässig, das den Verschwender und auch den Trinker unter Curatel stellt, so dass der Besitzstand der Familie, der Frau und der Kinder unter Umständen vor der unsinnigen Verprassung des Trunkenboldes geschützt ist. Aber auch in repressiver Weise sollte die Gesetzgebung die gewohnheitsmässige Trunksucht zu verhüten suchen ([229]).

Das neue Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich bestimmt § 361 Ziff. 5: „Mit Haft wird bestraft: 5) Wer sich dem Spiel, Trunk oder Müssiggang solchergestalt hingiebt, dass er in einen Zustand geräth, in welchem zu seinem Unterhalte oder zum Unterhalte derjenigen, zu deren Ernährung er verpflichtet ist, durch Vermittelung der Behörde fremde Hilfe in Anspruch genommen werden muss:“ und § 362: „Die nach Vorschrift des § 361 (No. 3—8) Verurtheilten können zu Arbeiten, welche ihren Fähigkeiten und Verhältnissen angemessen sind, innerhalb und, insofern sie von andern freien Arbeitern getrennt gehalten werden, auch ausserhalb der Strafanstalt angehalten werden.“ — „Bei der Verurtheilung zu Haft kann zugleich erkannt werden, dass die verurtheilte Person nach verbüsster Strafe der Landespolizeibehörde zu überweisen sei. Die Landespolizeibehörde erhält dadurch die Befugniss, die verurtheilte Person entweder bis zu 2 Jahren in ein Arbeitshaus unterzubringen, oder zu gemeinnützigen Arbeiten zu ververwenden.“ Die Motive zu dieser Strafrechtsbestimmung rechtfertigen den mit dieser Haftstrafe verbundenen Arbeitszwang durch die Erwägung, dass

*) Psychiatrische Zeitfragen. l. c.

diese Strafe dazu beitragen soll, „die Neigung zum Trunke, dem Spiel, dem Müssiggange und die damit verbundene Arbeitsscheu zu brechen, und damit wenn möglich den Rückfall in jene Laster zu verhüten.“ — Wird die Absicht des Gesetzgebers, durch Freiheitsentziehung, Arbeitszwang bis zu zwei Jahren den Trinker zu bessern, erreicht? Leider lehrt die Erfahrung, dass diese relativ sehr strenge Massregel auf die Verminderung der gewohnheitsmässigen Trunksucht von absolut gar keinem Einfluss ist, und zwar aus mehrfachen Gründen. Diese Haftstrafe, die „die die Neigung zum Trinken brechen und den Rückfall in die Trunksucht verhüten soll,“ tritt nach den Bestimmungen des Gesetzes erst ein, wenn der Trinker es so weit gebracht hat, dass zu seiner oder der Seinigen Unterhaltung fremde Hilfe durch Vermittelung der Behörde in Anspruch genommen werden muss. Dieses Stadium des perfecten Ruins zeigt aber einen solchen Grad von vorgeschrittener Trunkfälligkeit und sittlicher Verkommenheit, dass jetzt eine Besserung schwerlich zu hoffen sein dürfte. Das Gesetz lässt den Trinker recht lange gewähren, ohne ihm irgend eine andere Schranke vorher aufzuerlegen, — und erst wenn sein verderbliches Laster den allerhöchsten Grad erreicht, tritt es strafend gegen ihn ein, damit er sich bessere. Diese gesetzliche Strafe kann aber auch nur wenige Trunkenbolde treffen, nur Vagabonden und Bettler, die zugleich Säufer sind; es trifft die grosse Schaar der Gewohnheitstrinker gar nicht, die von ihrem und der Ihrigen Besitz, die von Verwandten und Angehörigen unterhalten werden, und somit gar keine Veranlassung zur Einschreitung des Gesetzes geben. — Diese Strafe ist an sich auch viel zu hart, weil die Ehrenrührigkeit der qualificirten Haft und die spätere langzeitige Arbeitshausstrafe den Trinker ohne jede andere vorausgegangene leichte Strafe trifft. Das Individuum kann von Staats- und Gesetzeswegen so oft betrunken sein, als es ihm beliebt, und wenn er materiell und moralisch zu Grunde gerichtet ist, intervenirt die staatliche Fürsorge mit einer Härte, die nicht nur erfolglos, sondern sogar verderblich wird. Die Freiheitsentziehung und die Verwahrung in einem gewöhnlichen Arbeitshause in Gemeinschaft mit anderen Verbrechern, Bettlern und Müssiggängern ist wahrlich nicht dazu angethan, den Trinker zu bessern und vor dem Rückfälle zu schützen. „Um einen Fall der Trunkenheit zu bestrafen, meint schon Fregier*), würde der Gesetzgeber in die Verlegenheit gerathen, ein sonst rechtschaffenes Individuum nach Verlauf seiner Strafzeit in die Gesellschaft zurücktreten zu lassen, welches im Gefängniss schädliche und zwar derartige Eindrücke empfangen hätte, die sich vielleicht

*) Sur les classes dangereuses etc. Ueber die gefährlichen Klassen der Bevölkerung in den grossen Städten etc. Von H. A. Fregier. Aus dem Französischen übersetzt. Coblenz. 1840. S. 164. ff.

bald in Handlungen verwandeln können, die der öffentlichen Sicherheit zuwiderlaufen.“ Soll durch Freiheitsentziehung eine Besserung des Gewohnheitstrinkers erreicht werden, so muss seine Behandlung wahrlich eine andere sein, als es die Strafvollstreckung und die Hausordnung in einem gewöhnlichen Straf- oder Arbeitshause, und vollends in Gemeinschaft mit anderen Verbrechern, Bettlern und Müssiggängern möglich ist. Hunderte und Tausende von Trinkern und Säufern werden wegen anderweitiger Verbrechen oder Vergehen in die Gefangen- und Strafanstalten auf Monate und länger eingeliefert — und ich selbst habe deren in sehr ansehnlicher Zahl gesehen — die durch eine längere Haft allerdings des Trinkens entwöhnt, aber niemals vor einem Rückfalle geschützt werden. „Ich kann, schreibt mir ein sehr erprobter Director einer Landarmen- und Corrections-Anstalt, die Bemerkung nicht unterdrücken, dass die ganze gesetzliche Maassregel der Correctionshaft völlig wirkungslos ist, und kein Säufer durch dieselbe gebessert wird, vielmehr sich erfahrungsmässig nach Zurücklegung selbst des Maximums der Correctionshaft zunächst wieder total besäuft, sobald er dem Correctionshause den Rücken gekehrt hat.“ Die Zahl der Rückfälligen unter den wegen Trunksucht in die Landes-Arbeits- und Corrections-Anstalten Aufgenommenen ist sehr gross. wie folgende Thatsachen, die ich den freundlichenMittheilungen der Directoren folgender preussischer Anstalten aus den Jahren 1874 und 1875 verdanke, zeigen.

Name der Anstalt	Anzahl der männlichen Corrigenden	Von diesen waren Trunkenbolde	Von diesen sind in der Correctionsstrafe		
			zum 1. Male	zum 2. Male	zum 3. Male und darüber
Glückstadt .	219	65	12	29	24
Ziegenhain .	117	65	30	8	27
Aachen . .	170	46	5	7	34
Gross-Salze .	154	70	13	10	47
Moringen . .	177	44	4	7	33
Braunweiler .	242	180	82	53	65

Unter 1079 Correctiären sind 470 confirme Trunkenbolde und von diesen letzteren sind 31 pCt. zum ersten, 25,1 pCt. zum zweiten Mal und 49 pCt. zum dritten Mal und darüber zur Correctionshaft verurtheilt.

Wenn mit der Bestrafung eine Besserung des Säufers erreicht werden soll, so darf diese nicht von dem Strafvollzuge in gewöhnlichen Gefangen- und Arbeitshäusern erwartet werden, sondern nur von eigenen Special-Anstalten, in denen der Charakter der Gefängnissstrafe eine Nebensache sein darf.

In den meisten Culturstaaten kann ein Säufer, wenn von der Familie

oder den Angehörigen der Nachweis geliefert wird, dass er in Folge der Trunksucht seinen Erwerb vernachlässigt, sein oder seiner Familie Vermögen oder Besitzstand verprasst oder vertrinkt, auf Ausspruch des Richters als Verschwender unter die gesetzliche Vormundschaft gestellt werden. Was wird aus dem Trinker, wenn er unter Curatel steht? Ob nicht auch bei diesem der Versuch auf eine Besserung gemacht werden soll? Hat der Staat nicht auch diesen Trinkern gegenüber — so gut wie denen, die der öffentlichen Hilfe anheimgefallen sind — die Aufgabe, sie in Verhältnisse zu bringen, in denen für sie die Wahrscheinlichkeit einer Besserung vorhanden ist? ([229a])

Unter den Trinkern in den späteren Stadien der chronischen Intoxication giebt es eine sehr beträchtliche Zahl, die an ausgesprochenen Formen von Geistesstörung leiden, und einen nicht geringen Theil der Aufnahmen in die Irren-Anstalten bilden. Eine andere, viel grössere Zahl von Alkoholisten ist aber vorhanden, die bei noch scheinbarer Gesundheit schon jene Störung der Willens- und Geistesthätigkeit zeigen, die dem chronischen Alkoholismus eigen ist. Diese Gewohnheitstrinker zeigen schon jetzt eine verminderte Resistenz gegen äussere Eindrücke und Anregungen, und namentlich einen aufffallenden Mangel an Energie, vermöge eigener Willensthätigkeit Entschlüsse zu fassen und auszuführen. Viele Alkoholisten, bei denen die intellectuellen Functionen noch intact zu sein scheinen, deren Handlungen und Urtheilsvermögen noch keine Verkehrtheit verrathen, zeigen schon früh jene Stupidität des Gemüths, jene Gleichgültigkeit gegen Sitte und Anstand, gegen das Elend und die Schande, die sie durch die Trunksucht auf sich und die Ihrigen bringen, und neben den physischen Störungen des Organismus Zeichen psychischer Schwäche, Zeichen fortschreitenden Zerfallens der höheren intellectuellen Functionen, einer Abnahme der ethischen Gefühle und sittlicher Corrective, zu denen bald Störungen der Affecte, Gemüthsreizbarkeit, Jähzornigkeit, Missmuth und Misstrauen hinzutreten. Gar häufig sind schon jetzt Abnahme der intellectuellen Leistungsfähigkeit und des Gedächtnisses, vermindertes Auffassungsvermögen und Ideenarmuth vorhanden*). Sollen die Trinker dieser Kategorie im Leben sich frei bewegen dürfen zu ihrem und der Ihrigen Verderben? Soll man ihrem krankhaften Gebahren so lange nachsehen, bis sie eine gesetzwidrige Handlung begehen, die sie in das Gefängniss bringt, oder bis sie soweit der Geistesstörung verfallen sind, dass ihnen die Aufnahme in die Irren-Anstalt gewährt wird, eine Aufnahme, die ihnen vorher versagt werden musste, weil sie gesetzlich noch nicht hierher gehörten? Die Unterbringung dieser Kranken in Irren-Anstalten ist auch gar nicht zweckmässig, weil zu ihrer Heilung eine ganz andere Behandlung, zu ihrer andauernden Besse-

*) cfr. v. Krafft-Ebing. Lehrbuch der gerichtlichen Psychologie. S. 224. ff.

rung eine längere Retention und eine wesentlich anders geartete Einwirkung auf Geist und Gemüth nothwendig wird, als bei Geisteskranken gemeinhin. Was wird aus dem Trinker, der wegen eines Delirium tremens nach dem Irrenhause gebracht ist? Schon nach wenigen Wochen, vielleicht Tagen wird er entlassen, um recht bald dem alten Uebel anheimzufallen.

Sollen die Alkoholisten, die noch nicht Geisteskranke sind, in gewöhnlichen Irrenhäusern zur Heilung und Wartung untergebracht werden? „Geisteskranke mit Trinkern zusammen unterzubringen, meint der viel erfahrene Dr. Joseph Parrish, ist ein grosses Uebel, für dessen Duldung nicht ein vernünftiger Grund gefunden werden kann. Es ist ein Uebel für beide Theile und soll gar nicht geduldet werden. Trinker können in besonderen Asylen wohl gebessert werden, aber niemals ist etwas zu hoffen, wenn sie in Irren-Anstalten untergebracht werden.“ Die Unterbringung von Trinkern, sei es aus staatlicher Intervention, um sie zu strafen und gleichzeitig zu bessern, sei es aus privater Initiative, um sie einer zeitigen Gemeingefährlichkeit zu entziehen, oder einer dauernden Heilung zu unterwerfen, kann und soll weder in Gefängnissen noch in Irren-Anstalten stattfinden. Hierzu sind Anstalten ganz besonderer Art nothwendig, Anstalten, wie sie als Asyle für Trinker (Inebriate-Asylums) in den Vereinigten Staaten von Nordamerika zuerst errichtet sind.

Schon 1804*) hat Benjamin Rush, ein Arzt, der mit grosser Energie für die Bekämpfung der Trunkenheit eingetreten ist, verlangt, dass in jeder grossen Stadt oder Grafschaft eine besondere Anstalt vorhanden sei, die nur Trinker zu ihrer Heilung aufnehmen solle, und für dieselbe Ansicht haben später namentlich Dr. Bradford und Dr. Woodwart, Director der Irren-Anstalt von Worcester gewirkt. Im Jahre 1841 war der Kammer von Massachusetts eine Petition überreicht, in der die Petenten die Gründung von Special-Asylen zur Heilung von Trunksüchtigen verlangten. Das erste Asyl dieser Art war 1857 in Boston gegründet, in der Stadt, in der das Centrum der Temperenz-Bewegung sich befunden. Im Staate New-York war schon 1854 die Gründung eines solchen öffentlichen Asyls beschlossen, aber dieses erst 1867 fertig gestellt und in Function getreten. Dem Beispiele dieser Staaten folgten die anderen, so dass 1872 bereits in 8 Staaten der Union 11 solcher Anstalten vorhanden waren. Seit dieser Zeit hat sich aber die Anzahl der Asyle um einige vermehrt. Die Aerzte und Beamten dieser Anstalten sind seit 1870 zu einem Verbande (American Association for the Cure of Inebriates) zusammengetreten, der die Ver-

*) The Quarterly Journal of Inebriety. Published under the auspices of the American Association for the Cure of Inebriates. Hartford, Conn. Vol. 1. December. 1876. p. 1. ff.

handlungen ihrer alljährlich stattfindenden General-Versammlung (Proceedings of the American associations etc. etc.) veröffentlicht, welche die beste Auskunft über die Zwecke und Erfolge dieser Asyle sowie über die hierher gehörigen Fragen geben. *).

Die Gründung dieser Asyle ist in Amerika mit so grosser Energie zur Ausführung gelangt, weil hier Aerzte wie Laien schon seit lange zu der Ueberzeugung gelangt sind, „dass die Trunksucht eine Krankheit sei, dass sie wie jede andere Krankheit geheilt werden könne, und einer besonderen Behandlung in besonders eingerichteten Anstalten bedürfe.“ Schon 1826 führte Dr. Bradford aus, dass ein wirklicher Trinker wie ein Geisteskranker behandelt werden müsse. „Wir bauen, meint er, öffentliche Krankenhäuser, besondere Asyle für Geistesgestörte, in denen diese einer passenden Behandlung, Beschäftigung und Arbeit unterzogen werden, ganz dasselbe muss auch mit den Trinkern geschehen. Ein Asyl für Trinker darf kein Straf- oder Arbeitshaus sein. . . . Viele Leute würden die Gelegenheit wahrnehmen, einen Angehörigen, einen Freund in eine solche Anstalt zu schicken, sie werden es aber niemals zugeben, dass er dort gestraft werde.“ In Petitionen und Berichten**) wird schon in früherer Zeit betont, dass, wenn bei der Unterbringung der Trinker auch ein Restraint nothwendig sei, und das Gesetz auch gestatten müsse, diese Leute auf längere Zeit bei strenger Zucht und Arbeit zu detiniren, doch nicht zu vergessen sei, dass die Bestrafung allein hier Nichts nütze. Sie sei weder vernünftig noch gerecht, denn die Unmässigkeit ist eine Krankheit, die unser Mitleid verdient und eine geeignete Behandlung erheischt. Für diese eignet sich eine grosse Anzahl von Trinkern, und diese muss der Staat in besonderen Anstalten gewähren. „Der grösste Theil der Trinker, die jetzt in Gefangen- und Arbeitshäusern untergebracht sind, und für die Familie, die Gesellschaft und sich verloren gehen, heisst es an einer anderen Stelle***), können durch eine Anstalt, wie das gewünschte Asyl sein soll, wieder hergestellt werden. Das Asyl soll jedem, der ein Opfer der Trunksucht geworden, ein Ort sein, in dem er körperlich und geistig gekräftigt, mit Muth und Hoffnung ausgerüstet in das Leben zurück treten kann, ohne mit dem Odium der Correction und der Verbrechergemeinschaft belastet zu sein.“ Und die Versammlung der Aerzte und Beamten der amerikanischen Trinker-Asyle hat in ihrer ersten Sitzung (29. November 1870) als den leitenden

*) Herrn Dr. Daniel G. Dodge, Director des Asyls Binghamton und Dr. Albert Day vom Asyl Greenwood bei Boston bin ich für ihre grosse Freundlichkeit und Bereitwilligkeit, mir über diese Asyle Auskunft zu ertheilen, zu vielem Danke verbunden.

**) The Pennsylvania Journal of prison Discipline and Philanthropy. l. c. Juli. 1851.

***) Superintendents Report of the New-York State Inebriate Asylum. 1867.

Grundsatz ihres Programms in erster Reihe die These aufgestellt*): Die Unmässigkeit ist eine Krankheit (Intemperance is a disease), und in zweiter: Sie ist in demselben Sinne heilbar wie jede andere Krankheit (It is curable in the same sense that other diseases are) (230).

Gegen diese Anschauung, dass die Trunksucht eine Krankheit sei, ist von vielen Seiten, und nicht mit Unrecht, widersprochen worden. „Können wir auch zugeben, meint auch Nasse**), dass der gewohnheitsmässige Trunk körperliche und geistige Störungen von bekannter, mannigfacher Art herbeiführen kann, und in der Regel mit der Zeit auch herbeiführt, so werden wir doch anstehen, jeden Trinker von vornherein für einen Kranken resp. Geisteskranken zu erklären.“ Indessen ist doch nicht zu verkennen, dass derjenige Grad von Trunksucht, der auch nach der amerikanischen Anschauung die Intervention der Gesetzgebung und die Aufnahme in ein Asyl nothwendig machen soll, ein so weit vorgeschrittenes Stadium des chronischen Alcoholismus voraussetzt, dass in der That neben den physischen auch sicher psychische Störungen bereits vorhanden sind. Ob der Beginn der Trunkfälligkeit sich als ein Symptom einer anderweitigen Geistesstörung constatiren lässt, oder ob er nur aus übler Angewohnheit entstanden, später zum bösen Laster und zuletzt zu einem unwiderstehlichen Trieb geworden, scheint gleichgiltig, wenn die Zeichen der gewohnheitsmässigen Trunksucht vorhanden sind, und die Folgen derselben derartig sind, dass das Gesetz einzuschreiten befugt und verpflichtet ist. „Der Trieb, meint Griesinger***), ist im Säufer, durch Gewohnheit unterhalten, so mächtig, die Vorstellungen, die ihm entgegentreten können, sind so schwach, und damit der Wille so lahm gelegt, dass er, obwohl er weiss, wie er seine Gesundheit untergräbt, seine häuslichen Freuden zerstört . . . doch jeden Tag wieder den vielleicht gefassten guten Vorsatz hintenansetzt.“ Allerdings wird auch von der gegnerischen Seite zugegeben, dass, wenn die Willensenergie des Trinkers, das Gedächtniss und die Urtheilskraft abgenommen, das Gemüth abgestumpft und der Trinker zu einem Sklaven seiner Neigung geworden, so dass er die Fähigkeit der Selbstbeherrschung verloren hat, es zweifellos ist, dass die Trunksucht alsdann zu einer Krankheit geworden, dass es sich vielmehr darum handelt, wann in den früheren Stadien der Trunksucht der Zeitpunkt eingetreten ist, wo eine Freiheitsbeschränkung eintreten kann. Das Kriterium für den Beginn der Freiheitsbeschränkung eines Trinkers

*) American association etc. Proceedings of the first Meeting Philadelphia. 1871. p. 8.

**) l. c. Allg. Zeitschrift für Psych. Bd. 33.

***) l. c. S. 174.

und seine zwangsweise Unterbringung in einem Special-Asyl, kann nach unserm Dafürhalten nicht allein in der Beschaffenheit seiner geistigen Fähigkeiten liegen, ebensowenig wie für die Dauer seiner Freiheitsbeschränkung. Das Special-Asyl für Trinker soll nicht allein Personen, die durch die Alkoholintoxication geistesgestört sind, nicht allein wegen ihrer Gemeingefährlichkeit, wegen ihrer Gefährlichkeit für sich und die Ihrigen verwahren, es soll auch Trinker zwangsweise detiniren im Sinne einer Strafe, einer Repression, wenn jene durch andere legale Massnahmen von ihrer lasterhaften oder krankhaften Gewohnheit und Neigung nicht abzubringen sind. Das Kriterium für die zwangsweise Unterbringung eines Trinkers in einem .Special-Asyl muss in dem nach einem bestimmten Verfahren zu geschehenden Erkenntniss einer legalen Behörde beruhen, dass die betreffende Person ein Gewohnheitstrinker in einem Grade sei, dass sie für sich, ihre Familie oder die öffentliche Wohlfahrt eine Gefahr abgiebt. — Es ist freilich recht schwer, den Begriff „Gewohnheitstrinker" festzustellen. Man kann schon denjenigen als einen habituellen Trinker bezeichnen, der sich an den Genuss alkoholischer Getränke so sehr gewöhnt, dass eine wesentliche physiologische Function des Organismus in Störung geräth, wenn er dem Alkoholgenuss entsagen muss. Wenn Jemand z. B. vor dem Schlafengehen Alkohol in solcher Menge und bereits während einer so langen Zeit geniesst, dass der Schlaf ausbleibt, wenn er des Alkohols entbehrt, wenn Jemand eine bestimmte Mahlzeit nicht einnehmen, eine bestimmte Arbeit nicht verrichten kann, wenn er nicht eine gewisse Menge Alkohol zu sich nimmt, so ist dieser schon ein Gewohnheitstrinker zu nennen. Die habituelle Trunksucht in dieser Form bleibt aber ganz bedeutungslos, sie wird erst von forensischer Wichtigkeit, wenn sie eine Gefahr für des Trinkers und der Seinigen sittliches oder materielles Wohl, oder eine Gefahr für die allgemeine Sicherheit wird. Wird nun der Trinker auf Provocation der Angehörigen oder einer öffentlichen Behörde nach erbrachter Beweisführung und geschehener Erklärung von einem oder mehreren Aerzten, von einer Jury, event. von gesetzlich eigens zu diesem Zweck qualificirten richterlichen oder Gemeinde-Beamten als Gewohnheitstrinker erklärt, so kann schon hiermit seine Unterbringung und seine Detention in einem Special-Asyl gleichzeitig als nothwendig ausgesprochen sein. Auch könnte dort, wo die öffentliche Trunkenheit gesetzlich straffällig ist, derjenige, der innerhalb einer bestimmten Zeit mehrere Male wegen dieses Vergehens bestraft ist, von Rechts wegen als Gewohnheitstrinker zur Unterbringung in einem Trinker-Asyl verurtheilt werden.

Wir werden an der Hand der in Amerika vorhandenen Special-Asyle die verschiedenen dort gültigen, gesetzlichen Verfahren bei der Aufnahme von Kranken, die Maximen der Behandlung und die mit diesen Asylen

selbst erzielten Erfolge kennen lernen. Als solche Special-Asyle für Trinker sind folgende bekannt*):

1. Washingtonian Home at Boston, Massachusetts.

In der Stadt Boston war schon 1841 von der „Washington Temperance Society" ein Lokal zur Aufnahme von Trinkern eröffnet, aber bald aus Mangel an den nöthigen Geldmitteln geschlossen worden. Erst 1857 war das eigentliche Asyl durch Unterstützung der Privat-Wohlthätigkeit eröffnet worden. Hier sollten Trinker, die aus eigenem Antriebe sich einer Behandlung unterwerfen wollten, die Mittel zur Besserung und Heilung finden. Dieses in sehr bescheidener Weise begonnene Werk zeigte bald vortreffliche Erfolge, so dass der Staat ihm bald alljährlich eine Unterstützung von 5000 Doll. gewährte. Im Jahre 1869 war das Asyl von der Legislatur als ein staatliches Institut anerkannt worden. Die Direction dieses Asyls, der ersten Anstalt dieser Art in der ganzen Welt, war Mr. Albert Day anvertraut. „Als wir unser Werk begonnen hatten, sagte er in seinem Bericht für 1865**), war dieses Institut nach unserm Wissen überhaupt das erste dieser Art, das sich ein Ziel gestellt, das wir verfolgen. Wir hatten kein Beispiel, dem wir folgen konnten. . . . Unsere Behandlung musste Anfangs empirisch sein, heute ist die Grundlage unseres Handelns das Ergebniss unserer persönlichen Beobachtung." Im Jahre 1867 ist Dr. Day nach Binghamton berufen und durch Mr. William C. Lawrence ersetzt worden. In den früheren Berichten wird darüber geklagt, dass sehr viele Kranke nur eine allzu kurze Zeit in der Anstalt verbleiben, viele sogar noch weniger als 14 Tage. „Zur Heilung eines Trinkers ist aber nöthig, dass er von seiner alten Gesellschaft getrennt bleibt, von neuen Einflüssen umgeben werde." — Die Mittel, ihn zu bessern, bestehen hauptsächlich darin, dass man in ihm Hoffnung und Zutrauen, Selbstachtung und Selbstvertrauen erwecke; das Beispiel Anderer und sein Wille sind nothwendige Hilfsmittel für seine Besserung. Der Wille des Kranken muss auf jede Weise angeregt und gestärkt werden. — Die Behandlung ist nach Lawrence eine sehr einfache. Ein ruhiges Zimmer, gute Verpflegung, wenige Heilmittel, höchstens um Schlaf zu erzielen, bilden den physischen Theil der Kur; die Hauptsache ist aber der moralische Theil. Dieser besteht in wohlwollender Berathung und Ermuthigung von den Beamten, in der Einwirkung der Kranken auf einander; der tägliche Besuch von Personen, die früher in der Anstalt Heilung erzielt,

*) cfr. American association for the cure of Inebriates. Proceedings. 1870—1875.

**) Reports of the Direction and Superintendent of the Washingtonian House for the year 1865.

das Eintreffen von neuen Kranken mit allen Graden von Leiden, die Entlassung älterer Pensionäre, die körperlich gesund jetzt einem sittlichen Leben zugehen, — alles dieses wirkt in ausserordentlich günstiger Weise auf den Kranken ein und stärkt seine Vorsätze zur andauernden Besserung. Nach den Grundsätzen von Lawrance muss dem Kranken die grösste materielle und moralische Freiheit gelassen werden. Es wird gar kein Zwang ausgeübt; nur müssen sich die Kranken verpflichten, in den ersten Tagen nicht auszugehen, später können sie gehen und kommen, wann sie wollen, mit Ausnahme zu bestimmter Ess- und Schlafzeit. „Die Anstalt soll*) für den Kranken eine angenehme Heimath sein, nichts von Zwang, nur sein freier Wille muss die Kur unterstützen.“ Unerlässlich nothwendig ist die gänzliche Enthaltsamkeit von alkoholischen Getränken. Bei der Entlassung wird dem Kranken empfohlen, sich einer Temperance-Gesellschaft anzuschliessen, damit er in seinen Entschlüssen ausharre. Aus den aus der Anstalt Entlassenen hat sich die Lawrance Division Sons of Temperance gebildet. An zwei Abenden in der Woche werden in der Anstalt Meetings abgehalten, in denen religiöse, literarische und Mässigkeits-Vorträge gehalten werden. Das Asyl selbst, das nur ein gemiethetes Haus ist und zum grössten Theil von Privat-Unterstützungen erhalten wird, ist nicht besonders gut eingerichtet, es kann keine Trennung der verschiedenen Kategorien der Pensionäre vorgenommen werden; es fehlt an Geldmitteln, um einen eigenen Bau zu ermöglichen. Die Zahl aller Kranken, die vom November 1857 bis April 1872 in die Anstalt aufgenommen sind, beträgt nach Otis Clapp**) 3811, mehr als die Hälfte sind Freipatienten. Die Anstalt hat zu ihrer Erhaltung 188,000 Doll. gebraucht und dazu hat der Staat 61,000 Doll. beigetragen. Jeder Kranke hat weniger als 40 Doll. gekostet. Mehr als ein Drittheil von den Kranken sind vollständig geheilt und mehr als die Hälfte von den übrigen sind gebessert. Im Jahre 1875 sind in der Anstalt 400 Patienten behandelt worden, von denen 189 den besseren Klassen angehörten. Aus diesem Umstande will jedoch Dr. Theophile L. Mason, der jetzige Präsident der erwähnten Association of the Cure of Inebriates, keineswegs die grosse Milde in der Behandlung, die Beseitigung eines jeden Restraints und die Wirkung des moralischen Moments erklären. Mit dieser Behandlungsmethode glaubt Dr. Day sicher 70 pCt. aller Kranken zu heilen.

In neuester Zeit tritt auch Dr. Henry J. Bowditsh, der hochverdiente Präsident des Gesundheitsamtes des Staates Massachusetts dafür ein,

---

*) Report of the Directors etc. for the year 1871.

**) An Address read to the corporation of the Washingtonian House by Otis Clapp, President of the executive Committee. Boston 1872.

dass der Staat aus sanitären und moralischen Gründen die dringendste Pflicht habe, auf Staatskosten Institute dieser Art zu gründen und zu unterhalten, ganz so, wie er öffentliche Hospitäler und andere derartige Institute unterhält. Nach seinen Mittheilungen*) ist zu ersehen, dass das Washingtonian House in 16 Jahren 4210 Personen aufgenommen mit einem Kostenaufwand von 38 Doll. per Kopf, dass wenigstens $^1/_3$ geheilt, $^1/_3$ erheblich gebessert, dass von dem letzten Dritttheil unter günstigeren Verhältnissen auch sehr Viele hätten gebessert werden können, und dass die Corporation nun mehr ein eigenes Gebäude für 100,000 Dollars zu errichten in der Lage sei. — Bis zum 1. Mai 1876 sind in dieser Anstalt gegen 5000 Kranke behandelt worden.

2. New-York State Inebriate Asylum, Binghamton, New-York.

Dieses Asyl ist auf Anregung des Dr. J. Edward Turner, eines englischen Arztes in New-York, mit Hilfe von Privatmitteln 1854 errichtet und durch eine Gesetzesacte vom 27. März 1857 als das Asyl des Staates New-York erklärt worden. Im Jahre 1859 waren 10 pCt. der Getränkesteuern in mehreren Grafschaften gesetzlich für die Errichtung dieses Staats-Institutes bestimmt, und 1864 war die Anstalt ihrem Zweck übergeben. Dieses Asyl liegt auf der Höhe eines Hügels bei Binghamton, 8 Meilen von New-York entfernt an der Erie-Eisenbahn, am Zusammenfluss des Susquehana und des Chenango in schöner Lage mit entzückender Aussicht und ist im grossartigen Style mit einer von 8 Thürmen gezierten Façade von 365 Fuss Länge gebaut.**) Die zu dem palastartigen Bau nothwendigen Kosten haben sich auf über 1 Million Dollars belaufen. Nachdem ein Theil der Anstalt von einer Feuersbrunst zerstört, aber bald wiederhergestellt war, war sie unter der Leitung von Alb. Day am 1. Juni 1867 wieder eröffnet. Dieses Asyl ist in comfortabelster Weise ausgestattet, mit Billard- und Lesezimmern, Bibliotheken, Gesellschafts-Theater, Turnhalle, Kapelle, Treibhaus, und mit vorzüglichen Heiz- und Beleuchtungs-Einrichtungen versehen. Es sollte ursprünglich sowohl solche Personen aufnehmen, die sich freiwillig melden und auch solche Gewohnheitstrinker, die auf Befehl ihres Curators dahin gebracht werden. In dem für dieses Asyl erlassenen Gesetz ist bestimmt (Charter of the New-York State Inebriate Asylum), dass die armen und vermögenslosen Trinker in der Anstalt selbst oder in ihrer Umgebung zu einer nützlichen Beschäftigung angehalten werden, dass der Arbeitsverdienst nach Abzug der Kosten für die Unterhaltung der Kranken allmonatlich der Familie

*) Inebriate Asylums or Hospitals by Henry J. Bowditsh, M. D. etc. The Sanitary Record 1875. 28 Aug.

**) Foville. l. c.

zugeschickt oder bis zu seiner Entlassung aufbewahrt werden solle. Die Kranken, die diesem Asyl in der ersten Zeit zugingen, gehörten jedoch meist der besseren Klasse an. Der Kranke zahlte 20 Dollars wöchentlich, für einige war der Preis erniedrigt, und auf je 10 konnte Einer umsonst aufgenommen werden. Im Jahre 1867 war ein grosser Theil der Anstalt abermals ein Raub der Flammen geworden. Nach dessen Aufbau war die Direction dem Dr. Daniel G. Dodge übertragen, die Oekonomie und die anderen Ausgaben, die bis dahin sehr hoch waren, wurden beträchtlich herabgesetzt. Auch im inneren Wesen der Anstalt sind wesentliche Veränderungen vorgegangen. Namentlich erstrebt Dr. Dodge, dass das Gesetz einen gewissen Zwang bei der Behandlung der Asylinsassen, eine mehr energische Behandlungsweise zulasse. — In dem vom Staate New-York unterhaltenen Asyl Binghamton finden wir den gesunden Gedanken, dass das Institut sich möglichst vollständig durch eigene Erträge erhalten müsse, und zwar durch die im Voraus zu zahlenden Pensionskosten derjenigen, die sich aus freien Stücken aufnehmen lassen, und durch die zwangsweise zu geschehende Arbeitsleistung der von Behörden, Curatoren etc. in's Asyl geschickten, vermögenslosen Personen.

Auch hier*) machte man die Erfahrung, dass die Trinker gegen ihre Leidenschaft nicht aufkommen können, dass Leute, die sonst für gute Sitte, für Freundschaft, Familienglück empfänglich, mit Ehrenhaftigkeit und guter Bildung versehen sind, der Sucht nach alkoholischen Getränken nicht widerstehen können, dass je länger dieser Kampf andauert, desto mehr der sittliche Muth verloren geht. Die Trunkenheit in allen diesen Fällen ist eine Krankheit geworden, gegen die es kein Heilmittel giebt, wenn es nicht gelingt, in dem Kranken den Wunsch zu beleben und zu kräftigen, dieser Sklaverei, die ihn so elend macht, zu entfliehen. Nur bei gänzlich verkommenen Trinkern nach sehr langem lüderlichen Leben, oder bei solchen, deren sittliche Anlagen von Geburt an gering oder unvollkommen entwickelt waren, ist von einer solchen Selbstregung nichts zu merken, und dann eine Besserung auch nicht zu hoffen. In den meisten Fällen kann man auf die Mithilfe der Kranken rechnen, selbst noch bei denen, die von den Angehörigen schon aufgegeben sind. Kranke dieser Art erleiden fortwährend furchtbare Qualen, sie ergreifen in ihrer Verzweiflung jede Hülfe, die ihnen Befreiung von ihren Leiden verspricht. Besonders ist das bei Trinkern aus den besseren Klassen der Fall, und vornehmlich bei denen, die ihre Leidenschaft noch der Welt geheim halten, oder noch nicht dem öffentlichen Skandal verfallen sind. Die allermeisten Kranken verlangen

*) cfr. Superintendents Report to the Board of Trustees of the New-York State Inebriate Asylum. 1867.

beim Eintritt in das Asyl selbst strenge Zwangsmassregeln, und das ist der sicherste Beweis, dass hier noch Vieles zu erreichen ist. Im Asyl geschieht eine absolute Trennung von allem, was seine krankhafte Neigung unterhalten kann; falsche Schonung und Rücksicht, Vorwürfe und Drohungen sind hier gleich ausgeschlossen. Hier finden sich Schicksalsgenossen, die dieselbe Verzweiflungsqualen erlitten und ein gleiches Ziel erstrebten, die sich nunmehr wohl und behaglich fühlen. In dieser Gesellschaft werden selbst erlebte Erfahrungen aus der Vergangenheit, Entschlüsse über Pflichten und Interessen, Hoffnungen für die Zukunft ausgetauscht, intime Freundschaften geschlossen. Und dieser gegenseitige Einfluss der Kranken ist eins der allerwichtigsten Mittel und Hebel, auch in dem Hoffnungslosesten, Entmuthigsten den Wunsch zur Besserung aufkommen zu lassen, diesen bald zum Entschlusse zu erstarken, und die Hoffnung wieder zu erwecken, die ihm neuen Muth gewährt, und die Lust zu einem neuen Leben. Nur in einem Asyle lässt sich dieser Einfluss gewinnen, sowie die volle Abstinenz zunächst mit Gewalt und dann mit eigener Willensbestimmung durchführen. So lange der Wille da ist, dieses absolute Abstinenz-Prinzip aufrecht zu erhalten, so lange wird die Sucht und Gier nach Alkohol unterdrückt, und desshalb muss auch das Hauptziel der Behandlung sein, dem Kranken die Ueberzeugung von dieser Thatsache beizubringen, und den Willen zu stärken, dieses Prinzip zu halten dadurch, dass Alles vermieden und beseitigt wird, was dieses abschwächen kann. Im Asyl muss selbst durch schweren Zwang die Abstinenz durchgeführt werden, jede Möglichkeit Stimulantien zu erreichen unmöglich sein, und stets muss daran gedacht werden, dass die krankhafte Neigung ganz unglaubliche Dimensionen annehmen kann, denen der Kranke trotz Versprechungen und bester Absicht doch noch erliegt. Wichtig ist vor allem, den Organismus von den anderen krankhaften, physischen Störungen durch den Alcoholismus zu befreien; erst wenn dieses gelungen ist, kann die moralische und psychische Einwirkung von bleibender Wirkung sein.

Seit dem 1. Mai 1867 bis ult. 1872*) sind in das Asyl aufgenommen 1267 Mann; im Jahre 1872 waren 249 zu- und 253 Kranke abgegangen. Von letzteren waren 196 mit grossen Hoffnungen für eine permanente Besserung, und 57 ungebessert entlassen. Von den Zugängen waren 128 mit gewöhnlicher Schulbildung, 90 hatten eine akademische und 31 eine gymnasiale; 183 hatten Whisky, 57 Brandy, Gin, Wein etc. und 9 Opium genossen; 156 waren constante und 93 periodische Trinker; 136 waren verheirathet, 113 ledig; der älteste Kranke war 64, der jüngste 19 Jahre alt, im Durchschnitt 34; bei 122 von den Zugängen waren die Eltern oder

*) New-York State Inebriate Asylum. Binghamton. New-York. Annual Report etc. for the year 1872.

Voreltern Trinker. Unter den Zugängen waren 15 Buchhalter, 7 Bankiers, 31 Clerks, 5 Ingenieurs, 5 Geistliche, 7 Farmer, 17 Juristen, 62 Kaufleute, 11 Fabrikanten, 3 Marineoffiziere, 2 Musiklehrer, 11 Aerzte. Unter den in diesem Jahre behandelten Kranken waren 48 unentgeltlich behandelt worden. In dem Asyl besteht seit 1868 unter den Insassen ein Klub (Ollapod Club), der durch geistige Unterhaltung aller Art (Vorlesungen, Spiel, Bibliothek u. s. w.) sehr anregend und günstig auf die Mitglieder wirkt. Im Jahre 1872 waren die Ausgaben im Asyl 39,993,55 Doll. und die Einnahmen 42,173,80 Doll.

Von grossem Interesse sind die von der Gesetzgebung für dieses Asyl erlassenen Verordnungen (An Act for the better regulation and discipline of the New-York St. Inebr. Asyl.), von denen nur die allgemein wichtigsten hier angeführt sein sollen. „Niemand darf innerhalb einer halben Meile von der äusseren Umgebung des Asyls ein berauschendes Getränk verkaufen. Zuwiderhandelnde werden mit 50 Doll. Geldstrafe belegt. — Jeder Richter des höchsten Gerichtshofes oder der Grafschaftsrichter derjenigen Grafschaft, in der der Trinker wohnt, soll die Macht haben, einen Trinker in das New-York St. Inebriate Asylum zu schicken, nachdem ein Zeugniss von zwei praktischen Aerzten und zwei angesehenen Bürgern, Grundbesitzern von dieser Grafschaft beigebracht ist, dass dieser Trinker die Selbstbeherrschung verloren und unfähig ist, seine Geschäfte wahrzunehmen, oder gefährlich ist, in der Freiheit zu bleiben (such inebriate is lost to self-control, unable from such inebriation to attend to business, or dangerous to remain at large [Gesetz vom 15. April 1864]). — Niemand darf einem Kranken, der dem New-York State Inebriate Asylum angehört, ein berauschendes Getränk, Tabak oder Opium schenken oder verkaufen; Zuwiderhandelnde werden mit 50 Doll. bestraft. — Die vom Richter ins Asyl geschickten Trinker sollen daselbst nicht länger als ein Jahr verbleiben dürfen (Gesetz vom 31. März 1865). — Jeder, der in das Asyl aufgenommen wird, muss schriftlich erklären, dass er im Asyl verbleiben werde, so lange es der Director und der Arzt für nothwendig halten; ebenso muss er oder sein Vertreter sich verpflichten, für Extraausgaben und Schäden aufzukommen. Kein Patient darf auf kürzere Zeit als 3 Monate und zunächst auch nicht länger als auf 1 Jahr aufgenommen werden.“ (Gesetz vom 18. April 1866).

In einem seiner Berichte verlangt Dr. Dodge, dass der Staat jede grosse Stadt und Grafschaft zwingen solle, die vermögenslosen Trinker, sobald sie sich selbst nicht mehr zu beherrschen und ihre Angelegenheiten zu besorgen vermögen, in ein solches Institut zu bringen. Die Kosten müssen durch die Gemeinde oder auch durch die Accisesteuer gedeckt werden. Vor allen Dingen müsse das Gesetz gestatten, die Kranken mittelst Zwangsmassregeln

in dem Asyl zurückhalten zu können. Dodge verlangte ferner zweierlei Arten solcher Asyle, solche für Kranke, die Hoffnung für permanente Besserung gewähren, und solche für Kranke, die in allen ihren Instinkten depravirt sind, die allen Wunsch auf Besserung von sich weisen, und gegen deren Gesetzlosigkeit und Unverantwortlichkeit die Gesellschaft geschützt zu sein ein Recht hat. Die Zeit, die ein Kranker im Asyl verbleiben soll, ist schwer zu bestimmen. „Eine Gewohnheit, die 5 bis 10 bis 15 Jahre und vielleicht noch länger angedauert, lässt sich nicht in kurzer Zeit beseitigen, und noch weniger die durch den Alkohol im Organismus hervorgerufenen Veränderungen.“ Nach seinen Erfahrungen hält Dodge 6 Monate beständigen Restraints in der Regel für nothwendig; in vielen Fällen muss die Zeit noch mehr ausgedehnt werden. Nur der Eintritt in ein Specialasyl gewährt die Hoffnung für eine erfolgreiche Behandlung eines Trinkers.

3. The Inebriates House for Kings County, Brooklyn, New-York.

Die Beobachtung, dass unter der grossen Arbeiterbevölkerung von Brooklyn die wegen Trunksucht zu Gefängnisstrafen verurtheilten Trinker durch diese Strafe mehr verdorben als gebessert wurden, hat 1866 eine Anzahl von Personen bewogen, diese Anstalt zu gründen, in welcher eine Behandlung der Trinker, anstatt der bisherigen Bestrafung, eintreten sollte. Das Gesetz vom 9. Mai 1867 legalisirt das neue Asyl und ermächtigt die Verwaltung des Inebriates House, alle verurtheilten Gewohnheitstrinker aus den Grafschaftsgefängnissen in dieses Asyl aufzunehmen; es autorisirt den Friedensrichter, jede Person, von der erwiesen ist, dass sie der Trunksucht ergeben ist und ihre Geschäfte nicht wahrnehmen könne, auf die Zeit bis zu einem Jahre in dieses Asyl zu schicken. Für die Bestreitung der Kosten dieses Asyls wurde ein Theil der Schankgewerbesteuer zugebilligt. — Das Asyl wurde am 10. October 1867 in gemietheten Räumlichkeiten eröffnet. Ende 1868 waren 261 Kranke aufgenommen (160 Männer, 101 Weiber). Fast alle gehörten der arbeitenden Klasse an und 235 von ihnen wurden unentgeltlich behandelt. Von den 261 waren 162 vorher zu Gefängnisstrafen verurtheilt (2 schon 10, 2 sogar 11 und 1 sogar 40 mal); 20 waren von Behörden eingebracht, 241 waren aus freien Stücken gekommen. Bei der Aufnahme waren 88 physisch gesund und 173 krank; die Leitung der Anstalt ist dem Rev. J. Willet anvertraut. In der Anstalt sind Werkstätten eingerichtet, um alle arbeitsfähigen Leute zu beschäftigen. Auch wird ein wenig Landbau getrieben. Im Jahre 1871 ging man daran, einen eigenen Bau für die Anstalt zu errichten, der vier besondere Quartiere zur Classification für Männer und Weiber und ein Pensionat für 100 zahlende Kranke enthalten soll. Dieses Asyl unterscheidet sich von allen anderen dadurch, dass es auch Weiber aufnimmt. In neue-

ster Zeit sind auch daselbst Einrichtungen getroffen, um Personen beiderlei Geschlechts aus den besseren Gesellschaftsklassen aufzunehmen*).

Vom October 1867 bis ult. 1871 sind 675 Kranke im Asyl behandelt worden. 1871**) sind 149 Kranke aufgenommen (84 Männer und 65 Weiber). Aus den Gefängnissen sind 43 gekommen; freiwillig 121, unfreiwillig 28; ganz frei sind behandelt 106, bezahlt haben 43; Gewohnheitstrinker waren 80, periodische 69.

Aus dem Jahresbericht pro 1873 ist zu ersehen, dass unter den 161 aufgenommenen Kranken 88 waren, die in excessiver Weise Opium (manche, die täglich 1—16 Unzen Opium trinken) und Chloral (8—16 Gramm) genommen haben. „Man sieht," heisst es daselbst, „dass die Droguenhandlung den Schnapsladen zu ersetzen beginnt." Von den 161 Zugängen waren 59, die an Delirium tremens gelitten, und 18, die einen Selbstmordversuch gemacht.

4. New-York City Asylum.

Die Stadt New-York hat ein eigenes Asyl für Trinker, das von dem Polizei- und Armenamt mit verwaltet wird (Board of Charities of the City). Dieses Asyl liegt am Ufer des East-River auf Isle-Ward und ist seit 1869 eröffnet. Im Juni 1871 hat es 48 zahlende und 101 arme Kranke aufgenommen, letztere stammen aus den Arbeits- und Correctionshäusern, woselbst sie wegen Trunkenheit und Trunksucht zu einer Freiheitsentziehung von 10 Tagen bis zu 6 Monaten verurtheilt waren. — Es giebt hier drei Zahlklassen, und unter den zahlenden Pensionären sind auch Frauen, die eine besondere Abtheilung bewohnen.

5. Maryland Asylum in Baltimore.

Dieses Asyl ist im Mai 1870 eröffnet unter der Direction des Dr. Cary Gamble. Das Institut wird durch Privatwohlthätigkeit erhalten und kann nur wenig Kranke aufnehmen. Vom October 1870 bis 7. October 1872 sind 54 Kranke aufgenommen, von denen 10 freiwillig gekommen, 38 durch Freunde und Angehörige, und 6 auf Gerichtsbefehl eingebracht waren. Die Durchschnittsdauer des Aufenthalts im Asyl war 1 Monat; der Kranke kann im Institut bis zu 6 Monaten und länger bleiben, er wird während dieser Zeit von der Behörde beaufsichtigt. Die Kranken resp. Gefangenen haben alle Freiheit, nur dass sie keinen Alkohol geniessen und

*) The Quarterly Journal of Inebriaty. l. c. p. 14.

**) Proceedings of the second Meeting of the Americ. Association for the Cure of Inebriates. 1871.

die Anstalt nicht verlassen dürfen. Von ca. 250 Patienten, die bis 1875 die Anstalt besucht, glaubt der Vorsteher, dass $^1/_3$ dauernd geheilt sein werde*).

6. The Chicago Washingtonian Home, Illinois **).

Dieses Asyl ist von der Legislatur sanctionirt zum Zweck, Trinker zu heilen, zu behandeln und zu bessern. Es war im Januar 1864 hauptsächlich von Delegirten der Good Templar Lodge aus der Grossloge des Staates Illinois gegründet. Die Gesellschaft kaufte 1865 ein grosses Hôtel mit 104 Zimmern zu Asylzwecken. In diese Anstalt kommen alle diejenigen, die wegen Trunkenheit, Trunksucht in Chicago in ein Arbeits- oder Correctionshaus eingesperrt werden sollen, oder die in diesem Zustande ein Verbrechen begangen haben. Diese Personen werden in dem Asyl während ihrer Strafzeit detinirt. In der Anstalt werden diese Leute, soweit es ihrer Gesundheit zuträglich ist, beschäftigt. Auch hier wird der Mangel eines Gesetzes schwer gefühlt, das die Kranken bis zur vollen Genesung zwangsweise zurückzuhalten gestattet. Die Anstalt erhält seit 1866 zu ihrer Erhaltung den zehnten Theil der in Chicago und Cook-County eingehenden Getränke-Licenzsteuern. Von 1864 bis October 1871 waren in die Anstalt 872 Kranke aufgenommen (7 Schauspieler, 77 Buchhalter, 11 Geistliche, 131 Clerks, 8 Schriftsteller, 52 Kaufleute, 8 Aerzte). Von diesen sind positiv gebessert 165, hoffentlich gebessert 176, zweifelhaft 343. — Die Gesetze von Illinois erkennen die Trunksucht als eine Art Geistesstörung an und sorgen für die Bestellung eines Curators, der das Eigenthum des Kranken verwaltet. Während des Jahres 1875 sind 289 Kranke aufgenommen, und nach dem Bericht einer Kommission, die die Wirksamkeit der Anstalt untersuchen sollte, sind von 970 Kranken, die vom 12. December 1863 bis 1. Januar 1875 aufgenommen sind, circa 30 pCt. dauernd geheilt und hergestellt, und ein anderer noch grosser Theil gewährt Aussicht auf Besserung.

7. The Sanitarium for the Treatement of Inebriates at Media, Pa.

Dieses Institut ist 1866 gesetzlich legalisirt und wird von Dr. Parrish, dem mehrjährigen Präsidenten der Americ. Association for the Cure of Inebriates, geleitet. Es ist ein Privatinstitut für Männer, das nur 20 zahlungsfähige Männer aufnimmt. Dieses Asyl liegt 14 englische Meilen von Philadelphia an der Eisenbahn in einem Theile des Dorfes Media, woselbst kein Ausschank von spirituösen Getränken gestattet ist. In das Asyl

*) ibid. 1875. p. 94.
**) ibid. 1871. p. 103.

sind aufgenommen*) 1867: 13, 1868: 22, 1869: 23, 1870: 23; 1871: 28, 1872: 17 Personen. „Das Ergebniss unserer Erfahrung, sagt Parrish**), ist ein durchaus befriedigendes. Von allen Klassen der Trinker sind 38 pCt. geheilt, von den anderen ist der grösste Theil gebessert im Fühlen, Wollen und Thun. Nur die Anstalt giebt Gelegenheit zur Besserung, wie sie nirgends anderswo gefunden werden kann. . . . Trinker, das ist unsere feste Ueberzeugung, können ebenso gut geheilt werden, wie alle anderen Kranken, wenn sie eine Heilanstalt aufsuchen. . . . . Kein Mensch ist so gering zu schätzen, dass er nicht werth wäre, gerettet zu werden."

8. Franklin Reformatory House for Inebriates in Philadelphia ***).

Aus diesem Asyl liegt nur ein knappes Material vor. Dasselbe ist erst 1872 eröffnet. Es hat 1874 an Kranken aufgenommen 173 Männer mit einem durchschnittlichen Aufenthalt von 5 Wochen. Im Jahre 1875 sind 210 Kranke aufgenommen und von diesen sind 128 gebessert (über 60 pCt.!).

9. Greenwood Asylum.

Dieses Asyl ist von Dr. Albert Day, nachdem er die Leitung von Binghamton niedergelegt, in der Nähe von Boston, an der Boston- und Mainebahn, als Privatinstitut 1870 eröffnet. Es nimmt 20 Kranke gegen eine wöchentliche Pension von 40—80 Thlr. auf, und zwar beiderlei Geschlechts.

10. Appleton Temporary House.

Dieses Asyl ist 1872 von Dr. Banks Mackenzie in der Stadt Boston selbst gegründet und bald darauf nach Needham, 12 Meilen von Boston, in schöner gesunder Lage, verlegt.

11. Walnut Hill Asylum of Hartford.

Dieses als Connecticut Reformatory House im Jahre 1874 gegründete Asyl liegt bei Hartford und ist nach dem Cottagesystem eingerichtet.

Specialasyle für Trinker sind ausserdem in Nord-British-Amerika, so das St. George Inebriates House in Montreal, andere in Quebek, in Halifax auf Nova Scotia, in Sidney auf Neu-Süd-Wales, in Melbourne auf Victoria bereits errichtet oder in der Errichtung begriffen. Hier soll besonders vom Gesetz die Ermächtigung ertheilt werden,

---

*) Med. Temp. Journal 1874. S. 94.

**) Pensylvania Sanitarium. Address to the People by the Directors. Philadelphia. 1871.

***) Report of Franklin House Philadelphia by Robert P. Harris. M. D. Proceedings of the third Meeting (1872) p. 51 und the Quarterly Journal. l. c. p. 15.

dass die Verwaltung den Trinker zwangsweise für eine bestimmte Zeit im Asyl zurückbehalten könne*).

Es ist ausserordentlich schwer, über den Werth und den Erfolg dieser Asyle in den amerikanischen Staaten zu einem sicheren Ergebniss zu kommen. Was die Beurtheilung am meisten erschwert, ist das ungleiche Verfahren, das in den einzelnen Anstalten in Bezug auf die Aufnahmebedingungen, auf die Art der Behandlung, — da hier unberechtigte, durch falsche Humanität gut geheissene Freiheit, und dort straffe Zucht und ernste Zwangsmassregeln im Asyl vorherrschen — und das auch in Bezug auf die Dauer der Behandlungszeit vorwaltet. Wenn auch die ganze Erfahrung der Asylpraxis noch zu jung ist, um schon zu festen Grundanschauungen zu gelangen, so sind doch die Principien, die in den einzelnen Anstalten obwalten, gar zu abweichend, so dass das Bestreben der Gesellschaft der Aerzte und Beamten dieser Asyle, zu einer einheitlichen Gesetzgebung zu gelangen, sehr wohl erklärlich ist. Schon im Jahre 1873 hat diese Association einen Gesetzesvorschlag ausgearbeitet, in dem ausdrücklich verlangt wird, dass diejenigen Personen, die freiwillig in das Asyl treten, zwangsweise bis zu 12 Monaten daselbst zurückgehalten werden sollen, und dass jede Person, „die durch den Gebrauch von berauschenden Getränken die Selbstbeherrschung verloren oder zur Besorgung und Führung ihrer Angelegenheiten unfähig geworden, diese anhaltend oder zeitweise gröblich vernachlässigt oder sich und event. Anderen gefährlich wird", als ein Gewohnheitstrinker gesetzlich anzusehen und in ein Asyl zu verbringen sei. Auch die amerikanischen Irrenärzte unterstützen die Errichtung von Staatsasylen für habituelle Trinker. In einer Versammlung 1875 sprachen sich diese in einer Resolution dahin aus, „dass die Aufnahme von Trinkern in Irrenanstalten ganz ungeeignet sei, weil diese den Geisteskranken nur schweren Schaden verursachen, und dass jene in eigenen Asylen, wo sie für längere Zeit streng detinirt bleiben müssen, am besten untergebracht seien."

Die Urtheile über den Werth dieser Anstalten sind bis auf geringe Ausnahmen als günstige zu verzeichnen. Wenn wir auch von den in obigen officiellen Berichten mitgetheilten Ansichten absehen, so bleibt vor allen die aus eigener Anschauung gewonnene Ueberzeugung von Dr. Daniel Dalrymple, der, wie wir sehen werden, auch für England die Errichtung dieser Asyle mit grossem Eifer angestrebt. Auch Foville*) ist von dem Werthe dieser Anstalten überzeugt, obschon auch er die in den Berichten angeführten Zahlen der Fälle von Heilung und Besserung mit grossem Vorbedacht aufnimmt. Nur Dr. Bucknill**) hat in neuester Zeit nach persön-

*) Medic. Temp. Journal. 1871. S. 185 und 1874. S. 89.

**) La Tempérance. Les hôpitaux d'ivrognes. 1873. p. 317. ff.

***) Journal of mental Science. 1876. No. 98. Times Nov. 3. 1876.

lichen Beobachtungen, die er in den amerikanischen Asylen gemacht, sich gegen sie ausgesprochen, weil er dort angeblich schwere Missbräuche gefunden, nicht einmal den ersten Grundsatz der Behandlung, das Abstinenz-Princip, streng durchgeführt sah, indem die Kranken geistige Getränke heimlich geniessen. Er tadelt vor allen Dingen die ungehörige Sentimentalität, mit welcher diese Trinker behandelt werden, und verlangt dafür eine strenge Zucht und mehr Zwang in der Detention. Gegen die in diesem Berichte enthaltenen Angaben protestiren sämmtliche Vorstände der amerikanischen Institute. Sie erklären diese Mittheilungen als auf Einseitigkeit und Oberflächlichkeit beruhend. Aber selbst wenn derartige bedauerliche Missbräuche in einzelnen amerikanischen Asylen vorgekommen sind, wenn auch Andere finden, dass der allzu humane Geist in der Behandlung durchaus bei den meisten Kategorien von Trinkern nicht angebracht ist, und wenn wir es ferner für einen Fehler ansehen, dass an der Spitze von Anstalten, in denen, wie ja immer und immer als Dogma ausgerufen wird: „Intemperance is a disease", „Trunksucht ist eine Krankheit" und in denen „Kranke" geheilt werden sollen, nicht immer Aerzte, die einzig und allein dazu berufen und geeignet sind, stehen, so ist nicht zu vergessen, dass die Erfahrungen über die leitenden Grundsätze bei der Verwaltung dieser Anstalten noch zu neu sind, als dass sie als abgeschlossen, und keiner Verbesserung bedürftig anzusehen sein dürften. Das Wesen und das Ziel dieser Trinkerasyle, sowie die schon bis jetzt bekannt gewordenen Ergebnisse sind jedoch der Art, dass ihr Werth, ihre Zweckmässigkeit, Nützlichkeit und Nachahmungswürdigkeit für uns ganz ausser Frage gestellt ist.

Auch in Europa ist man in neuerer Zeit für die Errichtung solcher Asyle eingetreten, und diess namentlich in dem Vereinigten Königreich von Grossbritannien. Schon vor Jahren haben verschiedene Aerzte in England und unter diesen besonders Forbes Winslow die Nothwendigkeit solcher Anstalten vertreten. In Schottland haben Dr. Peddie und Dr. Skae besondere Anstalten zur Aufnahme und Behandlung von Gewohnheitstrinkern verlangt. Nach der Ansicht des ersteren müsste aber ein besonderes Gesetz die Detention von Trinkern zulassen und regeln, während der letztere der Meinung ist, dass das Irrengesetz auch auf diese Kranken Bezug habe, und dass diese Kranken auch in die Irrenasyle aufgenommen werden könnten. Das General-Board der Commissioners in Lunacy für Schottland*) hat in der That die Irrenanstalten auf Grund der Lunacy-Amendement-Act autorisirt, jede trunksüchtige Person, die der Commission schriftlich den Wunsch zu erkennen giebt, als freiwilliger Kranker aufgenommen zu werden, ohne Erlaubniss des Sheriff in Aufsicht und Behandlung zu nehmen. Dasselbe General Board stellt die Anstalten, in denen nur Trunksüchtige aufgenom-

*) Ninth Report of the General Board etc. Edinburg 1867.

men werden, unter dieselbe Aufsicht und dieselben Gesetze wie die Irren-Anstalten. In neuster Zeit*) sprechen die Commissioners den Wunsch aus, dass die Aufnahme und Reclusion von Trunksüchtigen, die erfahrungsgemäss nicht nur gefährlich, sondern auch für ihre eigenen und ihrer Angehörigen Interessen in der Freiheit schädlich sind, in asylartigen Anstalten gesetzlich gebilligt und ermöglicht werde. Diese Reclusion musste bis auf 1 Jahr ausgedehnt werden können. — In Schottland ist seit 1866 ein solches Asyl für Weiber in Queensbury-Lodge, einem Theil des House of Refuge in Edinburg vorhanden, und am 1. Juli 1875 hat Dr. Carsten Holthouse in Balham in der Nähe von London ein solches Asyl für Männer, als das erste dieser Art für England eröffnet. In England und Schottland**) sollen 5 Anstalten dieser Art zur Aufnahme von Männern und 5 für Weiber vorhanden sein. Sie sollen alle wohlthätig wirken, aber mit wenig glänzenden Erfolgen, weil ihnen jedes Recht fehlt, die Kranken zwangsweise bis zur entsprechenden Heilung zurückzuhalten. Einen sehr erheblichen Schritt vorwärts hat diese Frage in England durch die energische Thätigkeit des Dr. Donald Dalrymple gethan, der als Parlaments-Mitglied im Unterhause 1871 einen Gesetzentwurf einbrachte, wie die Behandlung von Gewohnheitstrinkern geregelt werden soll (A Bill to amend the Laws of Lunacy and to provide for the Menagement of Habitual Drunkards). Die zur zweiten Lesung gelangte Habitual Drunkards Bill wurde auf Anrathen des Ministers aus dem Grunde bis zur nächsten Session zurückgezogen, weil die Wirksamkeit der Special-Asyle noch zu wenig bekannt sei. Um diese Frage genau zu untersuchen, ist eine Special-Commission von 15 Mitgliedern des Unterhauses niedergesetzt, und zur genauen Prüfung der Trinker-Asyle an Ort und Stelle Dr. Dalrymple selbst auf Vorschlag des Parlaments nach Nord-Amerika gereist. Die Commission, zu deren Präsidenten Dr. Dalrymple gewählt worden, hat eine ansehnliche Anzahl von Sachverständigen, erfahrenen Verwaltungs-, Polizei- und Gefängnissbeamten vernommen und ausser den einheimischen Aerzten auch die Directoren der Trinkerasyle Dodge (Binghamton) und Parrish (Media) aus Amerika. Die Commission hat diese Vernehmungen selbst, sowie die Schlüsse und Ergebnisse, zu denen sie gelangt ist, in einem Berichte dem Parlamente***) vorgelegt. Die Commission selbst spricht sich für die Nothwendigkeit von Sanitarien aus, die solche Trinker aufnehmen und verwahren sollen, die unfähig sind, sich selbst zu beherrschen, ihre Geschäfte wahrzunehmen, sich oder Anderen gefährlich

*) Allg. Zeitschrift für Psych. 1872. S. 508.

**) Medic. Temp. Journal 1878. p. 6.

***) Report from the Select Committee on Habitual Drunkards ordered by the House of Commons to be printed 13. June 1872.

werden (incapable to control themselves and incapable of managing there own affairs or such as to render them in any way dangerous to themselves or others). Solcher Sanitarien müssen zweierlei Art vorhanden sein, A) für Personen, die für ihre Unterhaltung bezahlen — solche Institute können von Privaten oder von Gesellschaften mit Nutzen und Erfolg errichtet werden —, und B) für solche, die gar Nichts oder nur einen Theil dieser Kosten entrichten können. Diese Institute müssen vom Staat oder von den Ortsbehörden errichtet werden. Der Eintritt in diese Institute kann freiwillig oder zwangsweise geschehen, der Austritt in beiden Fällen jedoch nur unter Zustimmung des Anstaltsvorstehers, dem das Gesetz die discretionaire Gewalt in diesem Punkt einräumen muss. Die Kranken der Klasse A. können durch ihre eigene, oder ihrer Angehörigen, ihrer Freunde Erklärung nach einem festzustellenden Verfahren ins Asyl aufgenommen werden, oder durch Entscheidung eines Friedensrichters, wenn von ihm festgestellt ist, dass die betreffende Person im oben angeführten Sinne ein Gewohnheitstrinker ist. Wenn der Richter die Beweisaufnahme durch Verhör von Verwandten, Vormund, einer amtlichen Behörde als genügend befunden, so erlässt er einen Befehl, die betreffende Person für eine bestimmte Zeit, nicht über 12 Monate, in ein Asyl zu bringen. Personen, die als Gewohnheitstrinker verurtheilt sind und keine Mittel besitzen, können von der Behörde in die Klasse B. der erwähnten Sanitarien geschickt werden. Die Detentionszeit wird von derselben Behörde festgestellt, sie kann aber später abgekürzt werden, wenn die Heilung des Kranken bescheinigt wird. — Die Sanitarien, die privaten wie die öffentlichen, müssen von einer Commission, zu der immer ein Arzt gehören soll, zeitweise inspicirt werden. In den Sanitarien der Klasse B. müssen die detinirten Personen zu bestimmten Arbeiten angehalten werden können; von dem Ertrage dieser Arbeit soll die Anstalt zunächst ihre Kosten decken, der Ueberverdienst für den Trinker selbst oder seine Angehörigen verwendet werden.

Die von Dalrymple selbst eingebrachte Bill will*) Sanitarien für freiwillig Eintretende und wieder andere Anstalten (Reformatories) für solche, die durch Urtheil hierher geschickt werden. Der Aufenthalt soll nirgends länger als 12 Monate dauern. Nur auf Befehl des Lord-Kanzlers, nur durch einen Commissioner of Lunacy, durch den Friedensrichter, oder wenn der Detinirte Beweise der Besserung, die von 2 Aerzten bescheinigt sind, zeigt, kann er auch innerhalb dieser Zeit entlassen werden. Die Thatsache, dass Jemand ein Habitual-Drunkard im obigen Sinne ist, soll von 2 Aerzten festgestellt

*) cfr. What measures may be adopted with a view to the repression of Habitual Drunkards? by Don. Dalrymple M. P. Transactions of the National Association for the promoting of Soc. Sciences. London 1871. S. 276. ff.

werden, und das ganze Verfahren auf Anregung der Familie, oder durch den Magistrat geschehen. Auch sollte durch die Ortsbehörde Jemand, der in 6 Monaten 3mal wegen Trunkenheit bestraft ist, oder im Trunke Friedensbruch verübt hat, in einem solchen Asyl auf 3—12 Monate internirt werden. — Das Verfahren bei der Beweisaufnahme, die Internirung und Entlassung aus der Anstalt, die Ueberwachung dieser sind so viel als möglich an das bestehende Irrengesetz angelehnt.

Diese Bill ist in England auf viel Opposition gestossen. Man glaubt die individuelle Freiheit bei diesem Interdictionsverfahren ganz besonders gefährdet. Andere wollen im Gesetz für die Detention von Trinkern einen Unterschied haben, je nachdem bei ihnen die Trunksucht das Ergebniss eines Lasters oder das einer Geistesstörung sei; und noch Andere glauben, dass die meisten dieser Gewohnheitstrinker in eine Irrenanstalt gehören. Indessen giebt es Trinker, die geistig nicht so gestört sind, dass sie in ein Irrenasyl gehören und doch eine Gefahr für sich und die Ihrigen sind. Die Unterbringung von Trinkern in Irrenanstalten, hält auch die Parlaments-Commission, für durchaus nicht zweckmässig, weil Behandlung und Disciplinirung eine ganz andere sein muss; jene sollte überhaupt gar nicht gestattet werden, weil die Wirkung auf die anderen Geisteskranken nur eine störende, durchaus keine wohlthätige sein kann. —

Die Habitual Drunkards Bill, so wie die Bemühungen der Enquête-Commission haben bis jetzt keinen gesetzgeberischen Erfolg erzielt. Wiederholt ist durch Petitionen von zahlreichen medicinischen Gesellschaften, durch Deputationen hervorragender Aerzte und Rechtsgelehrten, mit dem Earl of Shaftesbury an der Spitze, beim Minister des Innern diese hochwichtige Frage durch Resolutionen und Reden auf den Jahresversammlungen der British medical Association*) in Anregung gebracht worden, und allmälig hat sie so viel Freunde und Anhänger gefunden, dass sich jüngst eine Gesellschaft gebildet hat, um diese Legislation anzuregen (Society for Promoting Legislation for the Control and Cure of Habitual Drunkards) und einen von einem Comité ausgearbeiteten Gesetzentwurf, der in den meisten Stücken dem obigen von Dalrymple gleicht, durchzubringen. Dieser letztere verlangt ebenfalls zwei Arten von Asylen, „Retreats“ und „Industrial Hospitals“ ([231]), und ist in der allerjüngsten Zeit von Dr. Cameron, Parlamentsmitglied für Glasgow — da der ursprüngliche Schöpfer dieser Vorlage, Dr. Dalrymple, 1873 verstorben ist — ins Unterhaus eingebracht. Mit welchen Erfolgen, wird voraussichtlich noch nicht allzu bald entschieden sein.

---

*) The Necessity of Legislation for the Control and Treatement of Insane Drinkers. By A. Peddie (Read before the Public Medicine Section at the annual Meeting of the Br. Med. Ass. 1875. British Medic. Journal. Aug. 28. 1875.

In anderen europäischen Ländern ist ein Versuch zur gesetzlichen Regelung dieser Frage nicht gemacht. In Frankreich hat Dr. Theophile Roussel, Mitglied der Nationalversammlung, in seinem 1873 eingebrachten Gesetzentwurf die Repression mehr auf die Bekämpfung des zunehmenden chronischen Alcoholismus gerichtet, als auf die Bestrafung der Trunkenheit. So verlangte er, dass alle diejenigen, die innerhalb eines Jahres mehr als dreimal öffentlich angetrunken waren, in zwei Jahren mehr als fünfmal, als Gewohnheitssäufer erklärt würden (Ivrognes d'habitude) und dass bei diesen ausser einer Correctionsstrafe noch eine partielle oder totale Interdiction, und vor allem eine Untersagung des Wahlrechts während 2—5 Jahren eintreten sollte. Von einer Detention in besonderen Asylen ist hier ebenso wenig die Rede, wie in dem wirklichen, oben erwähnten Repressivgesetz, das sich mehr mit der öffentlichen Trunkenheit befasst.

Für die Einrichtung solcher Asyle haben sich in Deutschland in neuerer Zeit wohlberechtigte und vollgewichtige Stimmen namentlich unter den Irrenärzten ausgesprochen. Am energischsten tritt für sie Roller ein. „Sklaven eines unwiderstehlichen Triebes," meint er*), „verfallen sie (die Trinker) mehr und mehr einer geistigen Schwäche und Stumpfheit, gehen aller sittlichen Freiheiten verlustig, werden ihrer Familie zur Plage, zerstören alles häusliche Leben, von dem Ruin des Vermögens gar nicht zu reden. . . In die Irrenanstalt gelangen sie, wenn der Säuferwahnsinn ausgebrochen ist. Hier tritt gewöhnlich, selbst nach heftigen, oft mit Tobsucht verbundenen Anfällen, in Folge der geregelten Lebensweise bald Ruhe ein; es bleibt nur die der Trunksucht eigenthümliche Schwäche, in welcher die besten Vorsätze ihr Grab finden. Nun aber beginnt eine reine Noth. Die Kranken verlangen ihre Entlassung, die Angehörigen aber und die Gemeinden widerstreben, weil sie mit nur zu vielem Grund Rückfälle befürchten. In der Irrenanstalt können sie aber nicht bleiben, weil sie keine Detentionsanstalt und man nicht berechtigt ist, Menschen wegen ihrer Anlage zu Geisteskrankheiten zu verwahren. . . . Uebrigens sind es sehr lästige Pfleglinge, die übel auf einander wirken. . . . Hier giebt es keinen anderen Ausweg, als die Errichtung eigener Anstalten, wodurch viel Jammer und Aergerniss verhütet und möglicherweise, wenn die Detinirung lange genug fortgesetzt und durch eine geeignete Behandlung unterstützt wird, dem Grundübel gesteuert werden kann." An einer anderen Stelle**) sagt derselbe hochgeschätzte Irrenarzt: „Es sind nicht nur die Erfahrungen mit den aus der Irrenanstalt Entlassenen, die zu der Frage drängen, ob

*) Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 28. 1872. Berührung der Psych. mit anderen Gebieten.

**) Psychiatrische Zeitfragen. l. c. 1874. S. 262.

dann nicht etwas geschehen könne, um so grossem Schaden vorzubeugen. Die vielen im Rausche begangenen Verbrechen, von welchen die Annalen der Gerichte Kunde geben, fordern nicht weniger dazu auf. Und wie sehr wird das Verlangen erst darnach gesteigert, wenn wir einen Blick auf die Schädigungen werfen, denen die Familien der Säufer unterworfen sind." Dr. Salomon*) hat schon vor Jahren und auch in jüngster Zeit die Nothwendigkeit besonderer Asyle für Trunkfällige hervorgehoben, und auch Flemming**) scheint ihre Errichtung zu befürworten. Um die öffentliche Irrenanstalt vor Ueberfüllung zu schützen, schlägt Lachr***) vor, „in je für sich gebauten Asylen die Epileptischen, die geisteskranken Verbrecher, die geisteskranken Vagabonden und Trunksüchtigen (die bis jetzt in den gewöhnlichen Irrenanstalten untergebracht sind) unterzubringen". „Viel sympathischer (als Mässigkeitsverein)," meint auch Hitzig†), „erscheinen solche Vereine, die neben der allerdings sehr wünschenswerthen Belehrung der Massen die Gründung von Asylen für Trunkenbolde und solche, die es zu werden im Begriff sind, anstreben. . . . Sollen die Kranken sich die erforderliche Widerstandskraft gegen die Versuchungen des Alkohols aneignen, so müssen sie durchaus noch mehrere Monate nach Ablauf des acuten Stadiums unter strenger Aufsicht bleiben." In den letzten Jahren hat der Verein der deutschen Irrenärzte auf Anregung ihres Präsidenten Nasse††) sich mehrfach eingehendst mit dieser Frage beschäftigt und sich ebenfalls für die Nothwendigkeit und das Bedürfniss solcher Anstalten auch für Deutschland entschieden ausgesprochen. — In Deutschland sind solche Anstalten von Staats wegen bis jetzt nirgends errichtet, auch sind Specialasyle dieser Art privaterseits nicht vorhanden. Nur das unter der Leitung des Pastor Hirsch in Lintorf (Reg.-Bez. Düsseldorf) stehende Asyl. eigentlich für entlassene Gefangenen, hat seit Jahren schon eine Anzahl von Trunksüchtigen aufgenommen. In letzter Zeit ist dieses Asyl fast lediglich von solchen Personen bewohnt†††). In den letzten 8 Jahren haben daselbst 150 Trinker ihre Zuflucht gefunden. Plötzliche und anhaltende Entziehung des Alkohols, gute Pflege, reichliche Beschäftigung im Freien und religiöse Einwirkung

---

*) Der Selbstmord. l. c. 1861. S. 67 und Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie. 1875. S. 508. ff.

**) Der Irrenfreund. 1875. No. 1.

***) Allg. Zeitschrift für Psych. 1876. S. 347.

†) Ziele und Zwecke der Psychiatrie. Zürich 1876. S. 16.

††) Zur Beseitigung des Schadens des Alkoholmissbrauches. Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 33.

†††) cfr. Jahresberichte der Rheinisch-Westphälischen Gefängniss-Gesellschaft 1873 u. 1874 und Bericht des Rheinisch-Westphälischen Provinzial-Ausschusses für die innere Mission. 1877.

sind hier die Mittel, um die Trunksucht und ihre Folgen zu beseitigen". Dieses in Deutschland bisher erstes und einziges Asyl dieser Art wird in der nächsten Zeit durch Privatwohlthätigkeit eine Erweiterung erfahren, und voraussichtlich auch ein Pensionat für Personen aus den gebildeten Ständen erhalten.

Auch wir hoffen, dass früher oder später auch bei uns die Ueberzeugung eine allgemeine wird, dass ernste Schritte geschehen müssen, um die Schäden der Trunksucht zu beseitigen und zu mildern, und dass eins der wirksamsten Mittel in der Errichtung von Asylen oder Hospitälern zu finden ist, in denen der verlorene, unter der Macht des Lasters und der krankhaften Neigung verkommene Mensch sich und der Gesellschaft wiedergewonnen werden kann.

Abschnitt III.

Von den Mitteln, die die Trunksucht mittelbar bekämpfen.

Es gilt in diesem Abschnitt, eine Reihe von Massnahmen zu besprechen, die nach der Meinung Vieler und nach der in vielen Ländern gewonnenen Erfahrung als die erfolgreichsten und wirksamsten anzusehen sein dürften. Sie unterscheiden sich von den bereits angeführten dadurch, dass sie keinen Zwang, keine Beschränkung auferlegen, dass sie nicht mit Strafen und Repressivmassregeln gegen die Trunkenheit und gegen die Unmässigkeit vorgehen, sondern dass sie mittelbar das trunksüchtige Laster verhüten dadurch, dass sie die Bevölkerung aus eigener Wahl auf den gänzlichen oder wenigstens übermässigen Genuss gesundheitszerstörender Getränke verzichten lehren.

Man behauptet nicht mit Unrecht, dass der Staat nicht die Aufgabe habe, durch Gesetze und Strafmittel Tugend und Sittlichkeit zu gebieten, dass der Staat nicht gegen die Trunksucht mit Gesetzesmitteln ankämpfen dürfe, weil er nicht die Macht hat, auf die Menschen so zu wirken, dass sie mässig oder gar enthaltsam würden. Allein wenn der Staat auch nicht

die Enthaltsamkeit erzwingen kann, so hat er doch das Recht und die Pflicht, die Excesse gegen die Gebote der Sittlichkeit und gegen die allgemeine Wohlfahrt abzuwenden und gegen Handlungen dieser Art strafend einzuschreiten. Gewiss werden Strafgesetze allein die Trunksucht nicht bekämpfen, ebenso wenig wie durch Repressivgesetze allein die schweren und leichten Verbrechen vernichtet werden, und doch sind Strafandrohung und Strafausführung gegen gesetzwidrige Handlungen jeder Art nothwendig. Besser als die gesetzlichen Strafmassnahmen wirken die erziehenden und belehrenden Mittel, um das Volk von lästerlicher Angewohnheit abzubringen. Was Jahrhunderte gutgeheissen, was in Lebensanschauung und Lebenssitte von den Vorfahren angeerbt und überkommen, kann nicht auf Vorschrift und Verordnung beseitigt werden. Unsittlichkeit und Laster werden erst dann beseitigt, wenn ihre Verwerflichkeit und Strafwürdigkeit im Volke zur bewussten Ueberzeugung gelangt sind, erst wenn das Volk die volle Einsicht von dem Verderblichen und Schädlichen derselben gewonnen, erst dann wird ein Gesetz, das gegen sie zu wirken bestimmt ist, als der Ausdruck des allgemeinen Willens gelten, als ein wohlthätiges anerkannt werden und auch wohlthätig wirken. Will der Gesetzgeber durch Gesetzesvorschriften Tugend und Sittlichkeit erzielen, so muss er vorher das Volk durch alle Mittel der Belehrung und der Erziehung die Tugend lieben, das Laster hassen und verachten lehren. Der mässige Genuss alkoholischer Getränke wird im Volke vielfältig als eine Nothwendigkeit, als ein zum Leben gehöriges Erhaltungsmittel angesehen, und der unmässige Genuss der berauschenden Getränke ist in gewissen Klassen der Bevölkerung so verbreitet, dass ein Gesetz, das diesen Genuss hindern will, als ein harter Eingriff in das persönliche Recht und als ein schreiender Gegensatz zu den liebgewordenen Lebensbräuchen erscheint. Will der Staat mit Erfolg die Trunksucht bekämpfen, dann muss er im Volke die richtige Anschauung über die Entbehrlichkeit der berauschenden Getränke, über die Grenzen ihrer wohlthätigen und verderblichen Wirkung verbreiten, dann muss er die Menschen zur Mässigkeit erziehen.

1. Ersatz der spirituösen Getränke durch andere Substanzen.

Es ist schon hervorgehoben worden, dass die Massen-Trunksucht in unserer Zeit eigentlich nur durch den Branntwein hervorgebracht wird, und dass der Kampf gegen die Trunksucht in aller erster Reihe gegen diesen zu führen ist.

Man glaubt den Branntweinconsum vermindern zu können, wenn man den Wein, sei es durch Beförderung seines Anbaues oder durch Begünstigung seines Imports aus weinreichen Ländern, im Preise so billig stellen

könnte, dass sein Genuss den des Branntweins verdränge. Die von Lunier beigebrachten Thatsachen von dem Verhalten des Alcoholismus in Frankreich — und in anderen Ländern lässt sich ein Gleiches erweisen — zeigen, dass der Alcoholismus und seine vielseitigen, nachtheiligen Folgen in denjenigen Provinzen desselben Landes in demselben Grade zunehmen, als die Weinproduction ab- und die Spiritusproduction aus Getreide und Kartoffeln zunimmt. Diese Thatsachen rechtfertigen auch die Ansicht, dass derjenige Staat, der ernstlich darauf bedacht ist, den Branntweinconsum in seinem Lande zu bekämpfen, sehr wohl daran thut, die Weincultur mit allen Kräften zu befördern, und dass er den Branntweinconsum gegentheilig im hohen Grade begünstigt, wenn er den Weinbau erschwert und den Weinconsum durch hohe Steuern vertheuert. „Eine Steuer auf Wein," sagt Th. Jefferson, „ist nicht eine Besteuerung des reichen Mannes, man hindert nur die Mittelklassen, ihn zu geniessen, und treibt sie zum Branntwein. . . . Keine Nation ist trunksüchtig, wo der Wein billig ist, und keine Nation ist nüchtern, wo durch die Theuerung des Weins die spirituösen Getränke seine Stelle als gewöhnliches Getränk einnehmen. Wein ist das einzige Gegengewicht gegen Whisky. . . . Wer zieht nicht Wein dem Grogk vor, wenn er beide gleich theuer trinken kann*)?" Billiger Wein wird andererseits aber nur da dem Branntwein Concurrenz machen, wo er selbst producirt wird, weil das Volk erfahrungsmässig an leichten Weinen nur dort Geschmack findet, wo sie producirt werden. Der Import solcher Weine wird niemals den Branntwein verdrängen können, weil sie bei aller Billigkeit und aller Steuerbegünstigung mit jenem doch niemals im Preise concurriren können, und dann, weil sie den an Spiritus, Branntwein gewöhnten Consumenten niemals behagen. Wenn schon im nördlichen Frankreich die Branntweintrunkfälligkeit wüthet, während im Süden desselben Landes ein Ueberfluss des köstlichsten Weines vorhanden ist, wenn also im eigenen Lande ein Ausgleich zwischen Mangel und Ueberfluss unmöglich ist, so wird ausländischer importirter Wein einen kaum merklichen Einfluss auf die Brauntweinconsumtion erzielen. Der leichte, billige Wein wird die Gefahren des Alcoholismus höchstens aus den wohlhabenden, bemittelten Klassen der Gesellschaften zu verbannen vermögen, auf die Trinkgewohnheiten der grossen Massen wird er sicher ohne Wirkung bleiben. Länder, in denen der Weinbau nicht gedeiht, liegen zumeist in kälteren Klimaten; hier aber haben Gewohnheiten und Geschmack mehr als das physiologische Bedürfniss die stärksten und alkoholreichsten Weine als die vorherrschend gebräuchlichsten heimisch gemacht. Die leichten Weine, die schon wegen ihrer geringen Qualität die relativ grossen Kosten des Exports und der Steuer nicht aufwiegen, sagen dem Geschmack des Nordländers nicht

*) Bowditsh. Annual Report of the State Board of Health. 1872. l. c. S. 96.

zu. Da aber auf der ganzen Erde nicht so viel alkoholreicher Wein wächst, als allein nach England und Russland exportirt wird, so werden die leichten Weine künstlich auf die Höhe desjenigen Alkoholgrades gebracht, den Zunge und Gaumen des Consumenten belieben. Ein Wein von 18—23 Grad Alkohol ist aber nicht viel alkoholärmer, als ein billiger Schnaps, den der Schankwirth des Verdienstes wegen, sehr verdünnt an den Proletarier verkauft. So kommt es, dass der reiche Mann unter Umständen nicht weniger Alkohol in dem importirten schweren und theuren Weine geniesst, als der gemeine Mann in seinem Schnaps und nicht selten mit denselben nachtheiligen Wirkungen, weil zu der Alkoholisation des Weines nicht mehr aus Traubensaft gewonnener Weingeist, sondern rectificirter Kartoffelspiritus (Sprit) in ungeheuren Mengen gebraucht wird ([232]). — Man hat in der Alkoholisation der leichten Weine ein Mittel sehen wollen, um den Branntweinconsum zu vermindern*). Man sollte die leichten Weine und auch den Obstwein künstlich schmackhaft machen, um ihn so billig und so viel als möglich dem Consum zu übergeben. Je mehr das Publikum Wein trinkt, sagt man, desto mehr entwöhnt es sich vom Branntwein. In England ist eine 1852 von dem Unterhause niedergesetzte Commisson (Committee on the Import Duties of Wine) jedoch zu dem Ergebniss gekommen, dass durch den bei Herabsetzung der Weinsteuer selbst sehr erhöhten Consum von Wein die Unmässigkeit nicht abnimmt, weil der Consum von Bier und Branntwein trotz alldem nicht geringer wird. „In diesem Falle steigt nur die Zahl der Consumenten; diejenigen, die sonst Bier und Branntwein trinken, werden diese auch dann noch weiter trinken; dahingegen werden viele Leute, die bis jetzt gar Nichts trinken, von nun an Wein consumiren, und ebenso werden die bisherigen Weintrinker nur noch mehr Wein verzehren.“

Mehr als der Wein ist das Bier geeignet, den Branntweinconsum und die durch diesen bedingte Gefahren des Alcoholismus zu vermindern. Das Bier enthält relativ nur eine geringe Menge Alkohol und bei seinem anregenden, erfrischenden Geschmack, bei seiner durststillenden Wirkung auch zugleich effectiv nährende Bestandtheile, es ist endlich auch nicht so theuer, dass sich nicht selbst die arbeitenden Klassen dessen Genuss verschaffen können. Jede Bierbrauerei und jede Bierwirthschaft kann desshalb als ein Ort angesehen werden, von dem aus der Branntwein bekämpft wird. Je mehr in einem Lande der Bierconsum zunimmt, desto mehr wird die Macht des Branntweins gebrochen, und selbst wenn gleichzeitig der Branntweinconsum noch ein ansehnlich grosser ist, so ist seine Wirkung auf den gesellschaftlichen Organismus kein so verderblicher, weil er sich alsdann

*) cfr. Moyens pratiques de substituer dans les habitudes des populations des boissons salutaires etc. Par M. Leclerc. La Tempér. 1873. S. 401. ff.

auf eine immer geringere Anzahl von Consumenten beschränkt. Im nördlichen Deutschland — und speciell in Preussen — haben thatsächlich die trunksüchtigen Neigungen des Volkes im Verhältniss zu der sich immer steigernden Zunahme des Bierverbrauchs abgenommen. Vergleicht man die oben angeführten Zahlen, die sich aus der Steuerberechnung als Consumsgrösse für Branntwein und Bier auf den Kopf der Bevölkerung (S. 239/40 und S. 253 54) in den einzelnen Provinzen des preussischen Staates ergeben, so zeigt sich unverkennbar, dass dort, wo viel Spiritus producirt und vermuthlich auch getrunken wird, die Bierproduction eine relativ geringe ist, und umgekehrt, dass dort, wo die Bierproduction eine sehr grosse, die Branntweinproduction eine geringe ist. — Das Bier ist der grösste Feind des Branntweins, und wenn der Staat die Branntweintrunksucht vermindern will, so muss er die Bierproduction begünstigen und die Bierconsumtion auf jede Weise befördern. Jede Erhöhung der Biersteuer ist eine indirecte Begünstigung des Branntweinconsums. „Eine Erhöhung der Braumalzsteuer," meint Bergius, „dürfte nicht zu empfehlen sein, da Alles vermieden werden muss, was den Bierverbrauch beschränken und den Branntweinverbrauch vermehren kann*)." In Schottland hat, wie wir nach Vocke oben ausgeführt haben, die Zunahme des Branntweinconsums im Verhältniss zu der Höhe des Bierconsums gestanden. „Der hohe Preis des Bieres war — nach Hume**) — daran Schuld, dass dort im Verhältniss der Bevölkerung mehr Spiritus getrunken wird, als in irgend einem Theile der Welt, weil der Arbeiter jenes nicht mehr geniessen konnte." In England hat man allerdings 1830 gesetzlich die Bierhäuser freigegeben in der Absicht, um den Branntweinconsum zu schädigen, und trotz der enormen Zunahme der Bierhäuser haben die Branntweinschänken nicht abgenommen, so dass die Massnahme der „Beer-Bill" als eine allgemein verfehlte angesehen werden musste. Indessen hebt Bertrand***) sehr richtig hervor, dass man in England gar nicht den Branntwein durch das Bier bekämpfen wollte, sondern die Branntweinschänken (Publichouses) mit ihren demoralisirenden Einflüssen auf das Volk durch das Bierhaus (Beerhouse), und das hat man unter sehr schlechten Bedingungen zu erreichen versucht. Man liess den Bierverkauf ganz frei, ohne jede Licenz, ganz unbekümmert um die Moralität des Schankwirths; sowie nun eine Branntweinschänke wegen unsittlicher Geschäftsführung u. s. w. geschlossen wurde, so eröffnete dieser selbe Wirth sofort eine Bierschänke. In diesen Bierhäusern ist auch nicht allein Bier verkauft worden; $^9/_{10}$ dieser Beershops sind eigentlich Grogkläden gewesen. — Soll das Bier dem Branntwein eine

*) l. c. S. 570.
**) Reid. l. c. S. 894.
***) l. c. S. 308. ff.

erfolgreiche Concurrenz bereiten, so muss seine Besteuerung eine sehr geringe sein. „Man darf," meint Rau*), „die Biersteuer nicht so hoch ansetzen, dass der Verbrauch dieses für die arbeitenden Klassen vorzüglich zuträglichen Getränks stark vermindert, und etwa der Genuss des Branntweins befördert würde." — „Man sollte," sagt auch Pfeiffer**), „den Verkauf des Bieres nicht hemmen, weil das Bier ein besonders empfehlenswerthes Getränk für die arbeitenden Klassen ist. . . Besonders sollte der Bierconsum auch desshalb eher begünstigt als gehemmt werden, weil das andere billige Volksgetränk, der Branntwein, wahrscheinlich an die Stelle desselben treten würde." In Holland, führt dieser Autor an, brachte die Biersteuer in der Mitte des 18. Jahrhunderts noch 979,000 Fl. ein und 1863 mit der Essigsteuer zusammen nur 500,000 Fl.; dagegen war das Erträgniss der Branntweinsteuer auf $2^1/_2$—3 Mill. Francs gestiegen. Eine gleiche Abnahme im Bierverbrauch lässt sich in Frankreich nachweisen, seitdem im Jahre 1856 ein Aufschlag von 20 pCt. auf die alte Biersteuer gelegt wurde, und eine noch viel bedeutendere Abnahme im Bierverbrauch hat sich in England gezeigt, als während der Napoleonischen Kriege die Malzsteuer namhaft erhöht wurde. „Die Steuerkraft des Bieres ist," wie auch v. Stein***) ausführt, „namentlich in nicht Wein producirenden Ländern gering, weil die zu grosse Vertheuerung des Bieres zum Genuss des Branntweins treibt." Die starke Verbreitung der Trunksucht in Russland wird von vielen Seiten geradezu dem Umstande zugeschrieben, dass die Regierung durch das Branntweinmonopolwesen und durch die Vertheuerung des Bieres die Völlerei absichtlich begünstigt hat. Noch vor wenigen Jahren (1875) ist die Biersteuer beträchtlich erhöht und dadurch dessen Consum sehr wesentlich beschränkt worden. „Die Accise," meint v. Stein, „ist dort hoch genug, um künstlich den Gebrauch des Bieres zu vermindern und den des Branntweins zu vermehren. . . . Das finanzielle Interesse scheint das Interesse der Volkswirthschaft, die mit dem Verbrauch des Bieres auf Kosten des Branntweins gewinnt, noch zu beherrschen." — Der Versuch der deutschen Reichsregierung, in der jüngsten Zeit auch in Deutschland die Steuer auf Bier zu erhöhen, war von dem Volke wie von seiner Vertretung gleich scharf zurückgewiesen; man weiss dieses Getränk im Volke zu schätzen und kennt die guten Dienste, die es im Kampfe gegen die Branntweinsucht leistet. „Es giebt keinen stärkeren Concurrenten des Branntweins," heisst es bei Vocke†), als das Bier. Je weniger dessen Genuss den arbeitenden Klassen durch

*) l. c. S. 205.
**) l. c. S. 240.
***) Lorenz v. Stein. l. c. S. 596.
†) l. c. S. 381.

hohe Steuern verkümmert und unzugänglich gemacht wird, desto mehr wird es den des Branntweins verdrängen, und hier ist der Gesetzgebung der richtige Weg bezeichnet, nach welchem sie mit Erfolg und in vollster Uebereinstimmung mit allen Anforderungen der Sittlichkeit und einer gesunden Politik ihren Kampf gegen das Uebermass der Branntweinconsumtion fortsetzen kann."

Das Bier entwöhnt die Bevölkerung allmälig vom Brantweingenuss und vermindert auf diese Weise die schweren Folgen des Alcoholismus. In Amerika haben einsichtsvolle Anhänger der Mässigkeitssache die Verbreitung leichten Bieres als eine Massregel von grossem Erfolge in dem Kampfe gegen die Trunksucht im Lande aufs Eindringlichste empfohlen, und mit dem Bier scheint der Deutsche auf amerikanischem Boden die erfolgreichste Propaganda für die Mässigkeit und für die Enthaltsamkeit von Branntwein zu machen. „Ich glaube, sagt Bowditsh*) dass die Deutschen wirklich bestimmt sind, die grössten Wohlthäter für dieses Land zu werden, dadurch dass sie uns ihr Lagerbier bringen, und dass sie nicht wie die Amerikaner scharfe Getränke am Schanktisch geniessen. Würden wir ihre Sitten annehmen, so würde sich die Unmässigkeit in unserm Lande sehr bald vermindern".

Der Branntwein wird nicht unter allen Umständen sich durch Wein und noch weniger durch Bier ersetzen lassen. Wir denken hier vorzugsweise an die arbeitenden Klassen in der kalten Jahreszeit. Von des Morgens früh bis des Abends spät ist der Branntwein nicht selten der stete Begleiter des Arbeiters, sein Erfrischungs-, Erwärmungs-, Kräftigungs-, zuweilen sogar der einzige Ersatz für jedes Nahrungsmittel. In kalter Jahreszeit und bei Arbeiten im Freien ist das Bier gewiss nicht an der richtigen Stelle. Für diese Fälle ist das beste Getränk warmer Kaffee oder Thee. Man hat allen Ernstes daran gedacht, und in einzelnen Städten Frankreichs hat man es mit Glück versucht, nach Art der in den grossen Städten in allen Strassen errichteten Selters- oder Soda-Wasser-Verkaufsstellen oder in geschlossenen Räumen warmen Kaffee oder Thee zu billigen Preisen feilzubieten. Diese Einrichtung, die dem armen Mann eine Erquickung und Erwärmung gewährt, unendlich wohlthuender als der Branntwein, würde diesem sicher eine Concurrenz wohlthätigster Art bieten. Diese Einrichtungen müssten aber nicht der Speculation allein überlassen bleiben, sondern von der Philanthropie unterstützt werden zu dem ganz bestimmten Zweck, der Branntwein-Trunksucht Abbruch zu thun. Auf Plätzen und Strassen, in der Nähe grosser Fabrik- und Bauanlagen müssten solche Kaffee- und Theebuden oder Läden für ein Billiges den erwärmenden, wohlschmecken-

*) l. c. S. 100.

den Labetrunk feilbieten. Im russischen Gouvernement Twer sind zu diesem Zweck und mit vortrefflichem Erfolge in den Dörfern Theebuden errichtet. Im ersten Jahre stieg die Zahl derselben auf 277 und im zweiten (1872) auf 322.*)

2. Fürsorge für das Wohl der arbeitenden Klassen.

Wir haben an einer anderen Stelle schon gezeigt, dass der Alcoholismus sich gerade am intensivsten dort zeigt, wo die Bevölkerung sich kümmerlich nährt und eine elende Existenz in körperlicher wie in geistiger Beziehung führt. Trunksucht und Massen-Armuth kommen gar häufig zusammen vor, und nirgends treten die Folgen des Branntweins in so verderblich greller Weise auf als in Gegenden allgemeiner Armuth und Dürftigkeit. Was hier Wirkung und was Ursache ist, kann dahingestellt bleiben, genug dass sich die Thatsache constatiren lässt, dass je kümmerlicher eine Bevölkerung ihr Dasein in Stumpfheit und Unwissenheit, in Entbehrung und Noth fristet, desto günstiger der Boden für das üppige Wuchern des trunksüchtigen Lasters und dessen üble Folgen ist. Beweise hierfür sind Irland, einzelne Landestheile in England, Deutschland und in der Schweiz. Alle Mittel, die diese Misere beseitigen, beseitigen auch die Verderben der Unmässigkeit, ihres treuen Bundesgenossen. Die Beseitigung solcher Zustände ist die schwere Aufgabe staatsmännischer Weisheit und der humansten Ziele. Die Trunksucht ist eine Hauptquelle für die Erhaltung und Vermehrung des öffentlichen Elends, sie ist um so mehr zu bekämpfen als die Bevölkerung mit einer bedauerlichen Zähigkeit an ihr hängt, und nicht selten durch dieses Laster für ihr Elend verantwortlich zu machen ist. Mehrere Umstände sind bei der Einzel- wie Massen-Armuth vorhanden, die die Trunksucht begünstigen; mit der Beseitigung jener würde auch diese sich vermindern oder ganz vernichten lassen.

Beschaffung gesunder Wohnungen. Je schlechter, ungesunder die Wohnung, desto weniger behaglich lebt der Mensch. Nach des Tages Mühen soll der Arbeiter in seiner Familie, an seinem häuslichen Heerde Erhohlung suchen; er findet sie hier nicht, weil in ihr alle Bedingungen der Heimlichkeit und wohliger Behaglichkeit fehlen. Er geht nach der Schankstube, hier findet er genügende Wärme, reiche Beleuchtung und Unterhaltung. Angetrunken kehrt er in seine elende Wohnung heim, um sie, sobald er kann, zu verlassen. Man schaffe dem Arbeiter eine menschenwürdige Wohnung, die ihm den Aufenthalt unter den Seinen angenehm macht. Mässigkeit und Sittlichkeit würden mehr durch sie gefördert, als auf den ersten Blick scheint.

*) La Tempérance. 1877. S. 266.

Beschaffung einer besseren Nahrung. Je armseliger der Arbeiter sich nährt, desto grösser sind die Anstrengungen, die er machen muss, um für eine bestimmte Arbeitsleistung den nöthigen Kraftaufwand zu ermöglichen. Je ungenügender die Nahrung an Menge und Beschaffenheit, um so grösser der Mangel an Arbeitskraft. Unter solchen Verhältnissen spielt der Branntwein die Rolle des Wohlthäters, durch dessen häufige Wohlthaten der Körper bald seine ganze Arbeitsleistung einzustellen sich genöthigt sieht. Der Branntwein ist nicht im Stande, wie ein geeignetes Nahrungsmittel, verausgabte Kräfte zu ersetzen und am allerwenigsten ohne schädliche Nebenwirkung und üble Folgen. Weil der Arbeiter die ausreichende Nahrung nicht hat, greift er zu dem trügerischen Alkohol, der ihn für den Augenblick über das Manco an Kraft hinweghilft. Je öfter er aber zu dem Schnaps greift, desto weniger kann er von ihm lassen, er ist der Trunksucht früher oder später verfallen. Die Beschaffung einer guten Nahrung, ist das beste Mittel, den Arbeiter vor den Gefahren des Alcoholismus zu schützen. „Je schlechter die Ernährung, je schlechter die socialen Verhältnisse, meint Dr. Walter, der Director der Irrenanstalt Münsterlingen (Thurgau), um so verheerender der Alcoholismus. Die durch solches Elend erzeugte Stumpfheit des Verstandes und Gemüths macht das Gehirn weniger widerstandsfähig, es pflegt nicht lange zu dauern, bis dasselbe mit Alkohol überladen ist .... hier nützt nur die Belehrung und die bessere Stellung der arbeitenden Klassen“.*) Zu einer bessern Ernährung und Verpflegung eines arbeitenden Menschen gehört aber vor allem eine aus Vegetabilien und aus Fleisch gemischte, reichlich gefettete Kost. „Menschen, deren Chemismus (d. h. Zersetzung der massenhaft aufgenommenen, wenig Nährstoffe enthaltenden Vegetabilien) im Leibe wüthet, meint Böcker**) und die bei vollem Magen verhungern, bekommen nach einem Genusse Branntwein bessern Appetit, sie verdauen besser und fühlen sich wohler, aber leider nur für einige Jahre, sie unterliegen endlich dem Branntweingenusse. Dieser ist nur ein Palliativ, das Radicalmittel würde sein kräftige, gesunde Nahrung, Wein, Fleisch, Fett, Eier u. s. w.“ Man kann es als ganz bestimmte Thatsache hinstellen, dass diejenigen Völkerschaften der nördlichen Zone, die wenig Fleisch und hauptsächlich Vegetabilien (Kartoffel) geniessen, am meisten Branntwein consumiren.

Die Beschaffung einer billigen und in Folge dessen auch häufigeren Fleischnahrung für die arbeitenden Volksklassen, sei es durch Förderung der Viehzucht im eigenen Lande oder durch Begünstigung des Fleischimports aus Ländern, in denen eine Ueberproduction von Fleisch vorhanden

*) Der Irrenfreund. 1875. S. 81.
**) l. c. S. 286.

(Südamerika, Australien), ist eine dankenswerthe Aufgabe, die die Gesellschaft noch zu lösen hat. Durch sie würde die physische Gesundheit, die Arbeitsfähigkeit und die Lebensdauer der arbeitenden Klassen gesteigert und ein grosser Theil der Trunksucht beseitigt, die aus Mangel an geeigneten Nahrungsmitteln entsteht ([233]).

Da, wo Massenarmuth auftritt und sich auf einzelne Stellen concentrirt, in grossen Städten, grossen Industrie- und Fabrikplätzen, empfiehlt sich aus den angeführten Gründen die Einrichtung von Volksküchen, die für ein relativ geringes Geld eine angemessene Quantität nahrhafter Speise gewährt. Gut geleitete Volksküchen sollen sich selbst erhalten ohne Zuschuss von Mitteln aus der privaten oder associirten Wohlthätigkeit, aber selbst wenn dieses nicht möglich würde, so giebt es für die präventive Armenpflege kein besseres Ziel als das, die Gesundheit und Arbeitskraft des arbeitenden Menschen zu erhalten. Gleichzeitig arbeitet sie an der sittlichen Hebung der Bevölkerung, insofern sie ihn zur Mässigkeit zu führen hilft.

3. Verbreitung von Wissen und Hebung der Sittlichkeit unter allen Klassen der Bevölkerung.

Die menschliche Gesellschaft leidet an einem Complex von sittlichen Gebrechen, die von Geschlecht zu Geschlecht sich fortpflanzen, und als trübe Schatten die wohlthätigen Lichtstrahlen der fortschreitenden Civilisation verdunkeln. Die Zunahme des Selbstmordes und der Geistesstörung, das Wachsen des Pauperismus, die Vermehrung der Verbrechen — diess sind die Symptome, an denen der sociale Organismus krankt, und die niederen Klassen der menschlichen Gesellschaft sind es besonders, die unter dem Druck dieser Depravation leiden. Bei diesen aber ist die Trunksucht nicht nur eine Theilerscheinung dieses abnormen Zustandes, sondern eine Hauptquelle für seine Entstehung, eine Quelle, deren Ergiebigkeit vielleicht alle andern übertrifft. Mit der Bekämpfung dieses socialen Gesammtübels fällt die Bekämpfung der Trunksucht zusammen, und diese muss in erster Reihe bestehen in der Belehrung und sittlichen Bildung des Volkes.

Das Volk durch Wissen und Sittlichkeit zu veredeln, ist die heiligste Aufgabe und die erste Pflicht des Staates. Wissen und Bildung soll die Individualität in jedem Menschen heben und stärken, zu einem pflichtbewussten, denk- und handelsfähigen Charakter gestalten. Die sittliche Bildung adelt das Menschliche und vernichtet das Thierische im Menschen; sie gewährt ihm die Mittel, das Gute und Rechte zu wählen und auszuführen, Anfechtungen und Versuchungen aus dem Wege zu gehen und zu widerstehen. Bildung und Wissen befähigen auch, die Mässigkeit zu lieben

und die Unmässigkeit zu verachten. Ein mit Wissen und Bildung im Volke verbreitetes, starkes Sittlichkeitsgefühl lässt sich erzielen, wenn der Staat an der Erziehung der Jugend durch seine Organe, die Schule und Kirche, wesentlich Antheil nimmt, wenn er mit Hülfe des weltlichen und religiösen Unterrichts einen Jeden befähigt, ein werthvolles, brauchbares Glied des Ganzen zu werden. Wenn der Staat in diesem Sinne seine Schulen für das Volk einrichtet, und die Jugend ununterschiedlich von einem bestimmten Alter an zum Besuch dieser Erziehungs- und Bildungsstätten zwingt, so ist dieser Schulzwang das kostbarste Mittel, das er zu seinem und seiner Bürger Wohl verwerthen kann.

Mit dem obligatorischen Schulunterricht und dem Schulzwang, der von vielen Seiten noch als ein Eingriff in die Freiheit und Rechte der Eltern verschrieen wird, darf der Einfluss des Staates und der Gemeinde auf die weitere Erziehung und Bildung der Jugend keineswegs aufhören. Gerade in dem Jünglingsalter muss der Sinn für Arbeit, Ordnung und Gehorsam weitergefördert und jede Neigung zum unordentlichen Lebenswandel im Keime erstickt werden. Der Drang nach Wissen und weiterer Ausbildung, die Kräftigung des persönlichen Pflicht- und Ehrgefühls muss in der Fortbildungsschule befriedigt, unablässig angeregt und erstrebt werden. In der Schule kann auch die Jugend ganz unmittelbar über die nachtheiligen und verderblichen Folgen der Trunksucht für den Einzelnen und die Gesammtheit unterrichtet werden. „Lehrer und Lehrerinnen sollten, wie auch Bowditsh u. A. hervorheben, dieser Frage näher treten und die Bestrebungen dieser Seite der Hygiene und Philantropie unterstützen. Das heranwachsende Geschlecht, die Jugend, mit Mässigkeitsgrundsätzen ausrüsten, ihr Abscheu vor der Trunksucht einprägen, kann in der Bekämpfung dieses Lasters nicht hoch genug angeschlagen werden".

Die vielen Verführungen, die dem Erwachsenen, dem Arbeiter, dem Mann aus den niederen Gesellschaftsklassen der Trunksucht zuführen, müssen ohnmächtig gemacht werden. Nicht immer ist es der Genuss des berauschenden Getränkes, der ins Wirthshaus lockt, häufig und öfter ist es das Bedürfniss nach Unterhaltung. Daher müssen Staat, Gemeinde, private Wohlthätigkeit dem Volke Bibliotheken zur Verfügung stellen, damit der Arbeiter in der arbeitsfreien Zeit im eigenen Hause, in der Unterhaltung eines belehrenden Buches Musse und Erholung suche und finde. An Sonn- und Festtagen müssen Kunstsammlungen, Museen und dergl. geöffnet sein und Jedermann einladen zur Bewunderung des Schönen an den Werken der Kunst. Billige Theater mit volksthümlicher, gesunder Tendenz, belehrende Vorträge sollen den Arbeiter vor den Folgen der Trunkenheit, vor den Verlockungen der Schankstube schützen. In England hat man zu diesem Zweck die Bildung von Arbeiter-Klubs als bewährt gefunden. Der

Arbeiter, sagt man dort, hat eben so gut und vielleicht noch mehr das Bedürfniss als jeder andere Mensch, Erholung und Unterhaltung zu suchen. „Das Schlimme ist nur, dass er dort, wo er diese Erholung findet, auch trinken muss, weil er jene in der Schänke aufzusuchen angewiesen ist. Die Schankstube ist des Arbeiters Klub und so lange er hier seine Unterhaltung suchen muss, so lange wird er das Trinken nicht aufgeben können. Es sei daher eine sehr wichtige Aufgabe, den arbeitenden Klassen die Gelegenheit zu geben, sich gesellig zu vereinigen, ohne gleichzeitig verurtheilt zu sein, ihre Gesundheit zu vernichten". Solcher „Working men clubs" — denen wir unsere zahlreichen Handwerker-Vereine an die Seite stellen können — sind in Liverpool und Birmingham mit gutem Erfolge errichtet*). In neuerer Zeit hat sich eine Gesellschaft gebildet, an deren Spitze der Earl of Shaftesbury steht, die grosse Kaffeehäuser errichtet, in denen Vorlesungen gehalten, Lesezimmer und andere geistige Genüsse geboten werden, und in denen die Temperance-Sache gefördert werden soll. Diese People's Café-Company zählte 1875 in London gegen 1000 Mitglieder und nur aus den Arbeiterklassen.

Die Volksbildung veredelt den Geschmack und die Bedürfnisse der Massen, sie befreit von Un- und Aberglauben, von Roheit und Unwissenheit, sie giebt Freudigkeit im Beruf und in der Arbeit, gewährt Anschauungen und Grundsätze, die auf Pflicht und Sittlichkeit beruhen, und lehrt den Verlockungen der Lüderlichkeit und Unmässigkeit zu trotzen. „Da wo die Volksmassen am ärmsten, unfreisten und ungebildetsten, . . . ist die Sauferei noch heut zu Tage am ärgsten und zwar bei allen Ständen, während sie unter entgegengesetzten, glücklichen Verhältnissen nur noch bei den ärmsten, ungebildetsten Klassen herrscht" **).

Es ist wiederholt hervorgeboben worden, dass sowohl die Einzel- als die Massenarmuth sowohl Ursache als Wirkung des Alcoholismus sein könne. Alles, was von der Gesellschaft und dem Staat geschieht und geschehen kann, um die Entstehung des Pauperismus und die Zunahme des Proletariats zu verhüten, geschieht gleichzeitig, um die Trunksucht zu bekämpfen. Die Bekämpfung des Müssigganges, die häufigste Ursache der selbst verschuldeten Armuth, stösst auf dieselben grossen Schwierigkeiten, als die Bekämpfung der unverschuldeten Armuth, wie sie sich in grossen Städten und auf dem Lande nach unglücklichen tellurischen Ereignissen oder bei schlechter Vertheilung des Grundbesitzes entwickeln. Der Müssiggang ist eine Hauptursache der Einzelarmuth und eine Hauptveranlassung zum ausschweifenden Leben und zur Trunksucht. Der Arbeitsscheue muss in Zwangs-

*) Saturday Review. 1876. November 18. p. 624.

**) Osterlein. l. c. S. 365.

Arbeitshäusern zur Arbeit gewöhnt und zu derselben befähigt werden. Der Zwangsaufenthalt wirkt abschreckend und gewährt in gut eingerichteten Anstalten die Gelegenheit zur ersten Pflicht eines jeden Bürgers, zur Arbeit zurückzukehren.

Eine besondere Klasse von Arbeitsscheuen sind die Bettler. Die Unterdrückung der Bettelei ist ein Haupt-Bekämpfungsmittel der Trunksucht. Der Privat-Wohlthätigkeit können freilich keine gesetzlichen Schranken auferlegt werden, aber was nützt eine Wohlthätigkeit, die denjenigen, dem sie zufällt, dadurch ruinirt, dass sie ihn in Müssiggang und Faulheit bestärkt? Die Privat-Wohlthätigkeit muss sich zu Vereinigungen concentriren und zu Stiftungen beitragen, die dem Unglücklichen und Bedrängten vorübergehend und auch andauernd (Hospitäler, Alterversorgungsanstalten) in würdiger Weise beistehen. Der Staat aber hat die Aufgabe die Bettelei zu unterdrücken. „Fremde Bettler müssen aus dem Land geschafft, und einheimische, wenn sie arbeitsunfähig sind, von der Armenbehörde versorgt, wenn sie arbeitsfähig sind, in das Zwangsarbeitshaus geschickt werden“.*) Ein ferneres nothwendiges Mittel zur Unterdrückung der Bettelei ist die staatliche Organisation zur Erziehung verwahrloster Kinder**), zu denen auch die Kinder der gewohnheitsmässigen Bettler gehören. Auch sollten Eltern und Leute, die ihre und andere Kinder zum Betteln anhalten, streng bestraft werden. Wie oft wird von den Eltern und Angehörigen dieser abgerichteten jugendlichen Bettler in Schank- und Wirthshäusern in empörender Weise das vergeudet, was die armen Kinder erbetteln müssen?

4. Beförderung der Mässigkeit in der Armee.

Der Staat kann ausser den benannten noch andere Massnahmen zur Bekämpfung der Trunksucht anwenden, und diese empfehlen sich um so mehr, als sie sich ohne jede besondere Härte zur Ausführung bringen lassen. Wir meinen die Ahndung der Trunkenheit und der Trunksucht in allen den Klassen der Gesellschaft, die unmittelbar vom Staate abhängen, in der Armee und der Beamtenwelt.

In denjenigen Staaten, in denen alle Söhne des Landes auf eine Reihe von Jahren zum Dienste unter der Fahne verpflichtet sind, vollzieht sich die reifere Ausbildung des grösseren Theils der männlichen Bevölkerung zu körperlicher Rüstigkeit und zum geistig-sittlichen Character unter der unmittelbaren Aufsicht des Staates. Die allgemeine Militärpflicht, durch

---

*) v. Mohl. l. c. 1. Th. S. 457.

**) cfr. Das belgische Gefängnisssystem von W. Starke. Berlin 1877. Th. Chr. Enslin. S. 213. ff. Anstalten zur Aufnahme von Bettlern und Vagabonden.

Generationen hindurch im Sinne des Rechtes und der Gleichheit durchgeführt, drückt der männlichen Bevölkerung nicht nur gewisse militärische Tugenden auf, sie ist auch im hohen Grade geeignet, dass sittliche Element des Volkes zu fördern und zu kräftigen. Sie rühmt sich mit Recht, an der Erziehung des männlichen Theils der Nation einen erheblichen Antheil zu haben, weil sie die mittelst des Schulzwanges begonnene Bildung des Volkes in dem Heere zu ergänzen und zu vollenden in der Lage ist. Der Gesellschaft kann es nur frommen, wenn der Soldat während seiner Dienstzeit so viel Mannestugend erwirbt und in das Leben mit heimnimmt, dass er ein eben so guter Bürger wird, als er ein guter Soldat war. Eine der nothwendigsten Tugenden eines guten Soldaten ist aber Nüchternheit und Mässigkeit. Der trunksüchtige Soldat kann nimmer den Grad von Pflichttreue und Gehorsam, von Ordnungssinn und Aufopferungsfähigkeit erwerben und besitzen, wie es die militärische Zucht und das Vaterland verlangt. „Nichts gefährdet mehr die Disciplin, den frischen Muth, die freudige Hingebung und alle die hohen Eigenschaften eines braven Soldaten, nichts stumpft mehr die heiligen Gefühle der Begeisterung für Gott, König und Vaterland ab, als der Alkohol. Sittlicher Verfall ist mit seinem zunehmenden Gebrauch unausbleiblich und auch stets haben die nüchternen Truppen den Preis der tüchtigsten und edelsten Soldaten davongetragen*)." Der Gelegenheiten, die zu trunksüchtigen Gewohnheiten führen, sind während der Dienstjahre genug vorhanden. Der strenge und schwere Dienst ohne Rücksicht auf Tages- und Jahreszeit, die Strapazen des Kasernen-, des Lager- und vollends des Feldlebens, das Zusammenleben so vieler junger Männer meist in grösseren Städten mit anlockenden Zerstreuungen und Vergnügungen in einem Alter, in dem jugendlicher Leichtsinn mehr vorherrscht als kalte Berechnung und Ueberlegung, die Kneip- und Tanzamüsements an den Sonntags- und Werktagsurlauben, — alles das führt gar häufig zum Genuss berauschender Getränke und nicht selten zur Unmässigkeit. Während sowohl das ältere Strafgesetz für das preussische Heer und auch das Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 20. Juni 1872 ([234]) die Trunkenheit im Dienste, so dass der Soldat durch dieselbe zur Ausführung einer Dienstverrichtung untauglich wird, streng bestraft und letzteres die selbstverschuldete Trunkenheit sogar ausdrücklich als Strafmilderungsgrund ausschliesst, ist die Trunkenheit ausserhalb des Dienstes nicht verboten und auch nicht strafbar ([235]). Der Soldat kann so viel trinken, als ihm beliebt, wenn er nur den Vorschriften des Dienstes nicht zuwiderhandelt. Und doch liegt es auf der Hand, dass ein trunksüchtiger Soldat früher oder später mit der mititärischen Disciplin in

*) Kirchner. l. c. S. 143.

Conflict geräth und gerathen muss. Es scheint auch hier aus präventiven Gründen geboten, dass der Soldat sowohl durch Belehrung als durch Bestrafung der Trunkenheit und der Trunksucht an sich zur Nüchternheit und Mässigkeit gewöhnt und angehalten werde.

Es ist gewiss ein Zeichen hochgradiger sittlicher Tüchtigkeit der preussischen Armee, dass bei der unnachgiebig strengen, militärischen Zucht Bestrafungen wegen Trunkenheit im Dienst (§ 151 des Mil.-Strafgb. für das Deutsche Reich vom 20. Juni 1872) verhältnissmässig ausserordentlich selten vorkommen. Der sehr freundlichen Mittheilung Sr. Excellenz des Herrn General-Auditeurs der preussischen Armee verdanke ich die Angabe, dass wegen des erwähnten Vergehens bestraft sind in der preussischen Armee:

im	Jahre	1869	im	Ganzen	228 Personen,
„	„	1870	„	„	213 „
„	„	1871	„	„	294 „
„	„	1872	„	„	219 „
„	„	1873	„	„	251 „

im Durchschnitt der Jahre 1869—73: 245 Personen.

Die Zahlen sind gewiss geeignet, uns ein Urtheil zu gestatten über den hohen Grad von Mässigkeit im Genuss berauschender Getränke in der Armee, wenn man bedenkt, dass in den Jahren 1870/71 ein schwerer Winterfeldzug — allerdings in dem weinreichsten Lande der Welt — stattgehabt, dass die preussische Armee zur Zeit über 800,000 Mann unter den Fahnen gezählt, und dass die Zahl dieser schweren Vergehen sich auch dann nur wenig über das Mittel sonstiger Friedensjahre erhoben. Indessen ist doch nicht zu vergessen, dass die eben erwähnten Zahlen die leichten im Disciplinarwege geahndeten Fälle von Trunkenheit nicht enthalten. Nach unserer Ueberzeugung würde die Erziehung des Volkes im Sinne der Mässigkeit zum allgemeinen Besten der Armee und der Nation in einem unberechenbar hohen Grade gefördert, wenn in der Armee geradezu mehr Gewicht auf die Erhaltung der Mässigkeit und Nüchternheit, so wie auf die Bekämpfung des trunksüchtigen Lasters gelegt würde, und dazu ist nöthig, dass jeder Fall von Trunkenheit auch ausserhalb des Dienstes bestraft werde.

Wie die Armee sich als ein sehr geeignetes Mittel zur Verbreitung der Mässigkeit in der Bevölkerung erweist, haben wir an den Erfolgen der Mässigkeitsvereine unter den Armeen der Vereinigten Staaten von Nordamerika, in der Armee von England und besonders von Schweden gesehen. „Früher (vor der Gründung solcher Vereine in der Armee)," sagt Gyllenskiöld, „war die Trunksucht in der Armee so häufig, dass man die

Garnison als den Abschaum der Bevölkerung ansah und behandelte. Das Wort „ein Gardist“, ein „Seesoldat“, war ein Schimpfwort. Jetzt wird jeder Soldat, der sonst noch so brauchbar ist, unwiderruflich entlassen, wenn er Neigung zur Unmässigkeit zeigt. . . . Nüchternheit ist in der Armee jetzt so allgemein, dass viele Offiziere Jahre lang keinen Mann wegen Trunkenheit bestraft haben.“ — In Frankreich hat ein Decret des Präsidenten der Republik (Thiers) vom 10. August 1872 auf den Vorschlag des Ministers (de Cissey) und einer Commission, an deren Spitze der Marschall Canrobert gestanden, die Trunkenheit des Soldaten, selbst wenn sie den Dienst und die Ordnung gar nicht stört, als ein Vergehen gegen die Disciplin und als solches strafbar erklärt („l'ivresse, heisst es, dans tout les cas même quand elle ne trouble pas l'ordre est reputée faute contre la discipline et punie comme elle“). Die Strafe selbst ist gegen früher erheblich verschärft und besteht in Gefängniss bis zu 14 Tagen oder Strafzellenhaft (Cellule de correction) bis zu 8 Tagen. Jeder Vorgesetzte soll den Untergebenen, wenn dieser angetrunken ist, zur Ruhe in sein Quartier zu bringen suchen. Die Strafe solle erst eintreten, wenn die Trunkenheit vorüber ist, und niemals solle diese als ein Milderungsgrund angesehen werden. — Ein Decret vom 18. November 1872 schärft auch für die Marine die Wichtigkeit der Bestrafung der Trunkenheit ein, und erinnert daran, dass Trunkenheit am Lande als ein Vergehen 4. Grades anzusehen und sehr strenge zu bestrafen sei*). Nach einer späteren Verfügung sollen die Unteroffiziere, die wegen Gewohnheitstrunksucht eine Disciplinarstrafe erlitten haben, die Militär-Ehrenzeichen und Orden verlieren. „Keine Decoration kann auf der Brust eines Mannes bleiben, der sich durch die Trunksucht degradirt“, heisst es in dem Rescript. — In der englischen Armee**) wird die Trunkenheit nach einem neuen Reglement hauptsächlich mit Geldstrafen, mit Abzug vom täglichen Sold belegt. Die Strafsumme steigt mit der Rückfälligkeit der Trunkenheit, und mit Rücksicht auf die Zeit, innerhalb welcher sie sich wiederholt. Nach jedem Falle von Trunkenheit soll der Soldat 24 Stunden im Lager oder Zelt zurückbehalten werden. Die Strafscala ist folgende: Das erste und zweite Mal wird der Soldat ermahnt und nach Entscheidung des commandirenden Offiziers eingesperrt. Die nunmehrige Trunkenheit wird bestraft mit 7 sh. 6 d., wenn sie innerhalb 3 Monaten; mit 5 sh., wenn sie in 3—6 Monaten; mit 2 sh. 6 d., wenn sie zwischen 6 und 9 Monaten stattfindet etc.; wenn sie nach 12 Monaten sich ereignet, wird sie wie das erste Mal angesehen. In Belgien***) bestimmt ein Ministerialerlass vom 4. October 1869, dass

*) La Temp. 1873. S. 80. ff.

**) Tweedie. Temp. Yearbook. 1873. S. 87.

***) Jansen: de l'abus etc. l. c.

jeder Soldat, der unter irgend welchen Umständen angetrunken gesehen wird, auch ohne eine Unordnung zu begehen, als Strafe ausser dem Dienste seine Waffe nicht tragen dürfe. Diese Strafe soll nur mit Genehmigung des Kriegsdepartements auferlegt werden. Nach einem Erlass vom 27. September 1874 kann jedoch der Corpschef schon diese Strafe beim Gemeinen verhängen, wenn er rückfällig angetrunken und Skandal verursacht hat. Nach officiellen Angaben sind beim 11. Linien-Regiment während der letzten 6 Jahre im Durchschnitt Strafen wegen Trunkenheit bei 9 pCt. der Mannschaft verhängt worden; während der Jahre 1869 und 1870 war die Zahl 15 pCt. und in den Jahren 1874 und 1875 nur 5 pCt.

In der russischen Armee*) hat man, um die Soldaten von den Schank- und Branntweinhäusern abzuhalten, in jedem Regiment Réunions, Klubs gegründet. In jeder Kaserne befinden sich Spiel-, Lesezimmer und dergl. Diese Einrichtungen, die entweder von den Armeelieferanten oder vom Regiment selbst unterhalten werden, sollen sich ganz vortrefflich bewährt haben.

Ausser in dem Heere kann der Staat die Trunksucht mit grossem Erfolge bekämpfen vermittelst der Masse seiner ihm unmittelbar oder mittelbar unterstellten Beamten. Der Beamte jeglichen Grades ist ein Vertreter der staatlichen Autorität, und wenn der Staat die Trunksucht bekämpfen will, so muss und kann er von seinen Beamten ein Beispiel nachahmungswerther Mässigkeit verlangen. Der höchste wie der niedrigste Beamte wirkt durch das Beispiel von Unmässigkeit verderblich und entsittlichend auf das Volk. Die Trunksucht kann nicht als unsittlich, tadelnswerth und straffällig angesehen werden, wenn die Staatsverwaltung dieses Laster unter seinen Beamten ungeahndet und ungestraft lässt. Mit grosser Strenge müsste zur Aufrechterhaltung des staatlichen Ansehens jede Unmässigkeit bei allen Beamten des Staates und der Gemeinde gestraft werden. Das Heer dieser Beamten zählt nach Hunderttausenden. Die Tugend der Mässigkeit bei diesen Hunderttausenden von Beamten verfehlte nicht, die beste Wirkung auszuüben auf die Familie, auf die nähere Umgebung und auf die weiteren Kreise; sie übte einen Einfluss auf das Volk aus, wie er von einer grossen Anzahl von Mässigkeitsgesellschaften nicht besser ausgehen kann.

5. Förderung der Mässigkeit von Seiten der Privaten.

Jedermann kann in seinem Berufe, in seiner Lebensstellung Gelegenheit finden, in ausgiebiger Weise für die Sache der Mässigkeit zu wirken. Am meisten aber sind diejenigen dazu berufen, die durch moralischen

*) De l'ivrognerie dans l'armée etc. par M. Saint Marc, Chef du bataillon au prem. Regt. des Zouaves. La Tempérance. 1873. p. 193. ff.

oder materiellen Einfluss auf die Massen einen Druck auszuüben in der Lage sind. Zu diesen gehören in erster Reihe die Besitzer gewerblicher Fabriken und industrieller Unternehmungen in den Städten und die Grundbesitzer auf dem Lande. Dem Fabrik- und Gutsherrn fällt ein grosser Theil der Aufgabe zu, für die Aufbesserung der materiellen und sittlichen Lage der Arbeiter zu sorgen. Eins der besten Mittel, um dieses zu erreichen, liegt darin, unter den Arbeitern den Sinn für Sparsamkeit und Mässigkeit zu wecken. Mit rücksichtsloser Strenge sollte der Arbeitgeber, wenn er für das Wohl seiner Arbeiter in humaner Weise bestrebt ist, jeden Trunkfälligen aus dem Verbande seiner Fabrik, seines Gutes verweisen. Kein Trinker sollte gelitten und geduldet werden; der Betrieb und die Verwaltung gedeiht alsdann um so sicherer zum Wohle des Arbeitgebers wie des Arbeitnehmers. In vielen dieser Betriebs- und Gutswirthschaften hat sich das unter der Aufsicht des Besitzers stehende Sparsystem, d. h. die Zurücklegung eines kleinen Bruchtheils von dem Arbeitsverdienste als Sparpfennig, von vorzüglicher Wirkung für das materielle und sittliche Wohlergehen der Arbeiter erwiesen. Und diese Sparsamkeit hat sich alsdann wieder von selbst als der beste Mitkämpfer gegen die Unmässigkeit und gegen die Trunksucht gezeigt. Als ein Mittel, das sich zur Verhütung der Unmässigkeit unter der Fabrikbevölkerung gut bewährt hat, ist das in Gent von M. Heptinne und auch anderweitig angewandte. Unter anderen Massnahmen zur Versittlichung seiner Arbeiter hat er die Einrichtung getroffen, den Arbeitern anstatt Sonnabends Abends, an diesem Tage oder Sonntags des Morgens die Löhnung auszuzahlen, „um den Arbeiter den Verlockungen der Schänke zu entziehen in dem Augenblick, wo er gerade müssig, von der Arbeit abgespannt und reichlich mit Geld versehen ist“ *).

Unter den einzelnen Berufsarten im gesellschaftlichen Leben sind nur wenige in der Lage, in solchem Grade für die Sache der Mässigkeit einzutreten wie der Geistliche und der Arzt. Beide müssen hier dasselbe Ziel verfolgen, den physischen und sittlichen Menschen vor Schaden und Untergang, die Angehörigen vor Elend und Kummer zu schützen. Mit dem reichen Schatz von Mitteln, die so mächtig auf Seele und Gemüth einwirken, kann und soll der Geistliche die Tugend der Mässigkeit, der Arbeit- und Sparsamkeit in das Herz seiner Pfarrkinder legen, Hass und Verachtung vor Lüderlichkeit und Unmässigkeit. Wie kaum ein Anderer hat der Arzt Gelegenheit, die traurigen Folgen der Unmässigkeit an dem Trinker zu beobachten, und wie kaum ein Anderer hat er desshalb die Pflicht und die Aufgabe, in seinem Wirkungskreise und an allen Orten

*) Mittheilungen des Centralverbandes für das Wohl der arbeitenden Klassen. 1850. S. 142.

von Neuem die Gefahren und die Uebel, die aus der Trunksucht entstehen, darzuthun, und warnend seine Stimme zu erheben, um überall das wirklich Wahre über den Werth, die Wirkung und die Folgen des mässigen und unmässigen Alkoholgenusses zu verbreiten.

Der Kampf gegen die Trunksucht muss aber auch von Vereinigungen, von Gesellschaften geführt werden, von Vereinen, die von jeder anderen Bestrebung fern, nur die Bekämpfung des trunksüchtigen Lasters zum Zweck haben, lediglich aus reiner Liebe zur Menschenbeglückung. Zur Bildung solcher Vereine sind die Besten und Tüchtigsten im Volke berufen, die Angesehensten und Einflussreichsten sollten zusammenwirken, um diesen Feind der menschlichen Gesundheit und des menschlichen Wohles zu vernichten.

Alle Vereine, die zur Verbreitung von Volksbildung und Aufklärung, von Wissen und Belehrung unter dem Volke bestimmt sind — und die Zahl dieser Handwerks-Bildung- und Geselligkeits-Vereine ist eine ansehnlich grosse — sollten unter ihren Aufgaben auch die zählen, das Wesen des Alcoholismus und seine verderblichen Einwirkungen auf den Einzelnen wie auf das Allgemeine in seinem wahren Lichte wiederholt und eindringlich darzustellen. Eine bessere Aufgabe unter den vielen anderen als die Förderung unberechenbaren Heiles durch die Verbreitung von der Einsicht in das Verderben der Unmässigkeit können diese für das Volkswohl arbeitenden Vereinigungen nicht finden.

Alle Vereine, die wohlthätige Zwecke verfolgen, sollten durch Versagung von Unterstützungen an Personen, die durch das trunksüchtige Laster selbstverschuldet sich in Armuth gebracht — die Angehörigen dieser Trinker sind in ihrem Elend selbstverständlich doppelt beklagens- und unterstützungswerth — die Trunksucht als verabscheuungswerth kennzeichnen, und vor diesem Laster warnen. In derselben Weise würden die Lebensversicherungsgesellschaften gerade in den besseren und mittleren Klassen der Gesellschaft den Zwecken der Mässigkeitssache dienen, wenn sie mit grösserer Strenge gegen diejenigen Mitglieder verfahren würden, die sich der Trunkfälligkeit hingeben. Trinker verlieren nach vielen Gesellschaftsstatuten alle Rechtsansprüche an die Gesellschaft. Nur äusserst selten wird dieser Theil des contrahirten Statuts ausgeführt, und doch würde diese Strenge, die im Interesse der Gesellschaft und auch der Gesellschaftmitglieder nur Rechtens ist, ein drohendes und zugleich wirksames Moment sein, das die Versicherten von diesem Laster abhalten würde.

Schluss.

Der Kampf gegen die Trunksucht kann nur dann mit Erfolg aufgenommen werden, wenn der Staat mit strengem Ernst und mit andauernder Beharrlichkeit gleichzeitig durch alle Zweige und Organe seiner Autorität, durch energische und rationelle Massnahmen der Präventive und der Repression die Waffen gegen dieses Laster führt; der Erfolg ist sicher, wenn die öffentliche Meinung die Nothwendigkeit dieses Kampfes einsieht, und durch eigenes Mitwirken den Wunsch zu guten Erfolgen bethätigt. Der grösste Feind dieses Lasters ist aber die auf Wissen, Erkenntniss und Sittlichkeit gegründete Kultur; je mehr diese im Volke verbreitet, desto sicherer wird mit den anderen Unsitten im Volke auch der schwere Fluch der Trunksucht vernichtet und vertilgt. Wie die Kultur des Bodens die Keime schwerer Seuchen und Krankheiten zerstört, so zerstört die Kultur des Volkes die hässlichen Gewohnheiten, den Un- und Aberglauben, die Unsitten und Laster. Und eine ihrer verbreitetsten und verderblichsten ist die Trunksucht.

Anhang.

Ergänzungen und Bemerkungen.

1. (S. 3.) Bei diesen Gruppen nomadischer Völkerschaften heisst es an derselben Stelle, führt das berauschende Getränk, welches die einfache Weingährung erfahren hat, nachdem es durch den Quirl recht stark geschlagen, ausschliesslich den Namen Kumicz oder Kumys oder Tschinghan. Der K. oder Tsch. wird, wenn er einmal durch die Retorte gegangen ist, Araka genannt, der Araka von neuem destillirt, giebt ein noch bei weitem stärkeres Getränk, welches Arza heisst. Der erste aus der Destillation der Milch erhaltene Branntwein heisst Arki, der zweite Dang, der dritte Arza, der vierte Korstâ, der fünfte Schingstâ, der sechste Dingstâ. „So gross ist der Hang zu geistigen Getränken, dass man die Milch sechs Destillationen nach einander unterwirft."

2. (S. 6.) Das Gebiet des Opiums erstreckt sich über die europäische und asiatische Türkei, Aegypten, Persien, Arabien, Indien, China und die chinesischen Inseln, Japan, Java, Singapore, Borneo, Sumatra. Im Orient ist die Urheimath des Opiumgenusses zu suchen. Rauwolf fand den Gebrauch des Opiums im Jahre 1573 schon in Aleppo allgemein verbreitet. Es hat Zeiten gegeben, wo die türkischen Sultane den Opiumessern die Todesstrafe zuerkannten. Mit der Zeit aber drang der Genuss des Opiums auch in den Palast der Sultane ein. (Culturgeschichte der Menschheit von Gust. Klemm. Leipzig 1843. Band VII. S. 25.) In China hat die ostindische Compagnie seine Verbreitung bewirkt. 1767 sind nicht mehr als 200 Kisten Opium in China eingeführt; 1773 fing die Compagnie ihre erste Speculation an, und schon 1796 musste die chinesische Regierung streng gegen den Opiumgenuss einschreiten. Und doch nahm der Consum so zu, dass 1837 nicht weniger als 40,000 Kisten eingeführt sind. Grosse Steuern und Zölle auf das Opium, auf die Opiumhäuser, schwere Strafen gegen die Raucher selbst (Brandmarkung im Gesichte mit der Bezeichnung „Jevefei", d. h. Rauchspitzbube nach dem ersten Betretungsfalle, 100 Stockstreiche und Landesverweisung im ersten Rückfalle, Köpfen nach dem zweiten) haben nicht vermocht, dieses Laster, für dessen Verbreitung die Engländer die grössten Opfer, ja selbst einen Krieg nicht gescheut, zu unterdrücken [v. Bibra l. c.]. — Wie gross der englische Handel mit Opium ist, beweist die Thatsache, dass der fünfte Theil der indischen Revenuen aus dem Opiumgeschäft bezogen wird. Alljährlich wird das Opiummonopol als ein sittlicher Skandal in beiden Parlamentshäusern angegriffen, aber ohne die geringsten Aussichten auf Erfolg. Es scheint, als wenn dem englischen Reiche in der heimischen Trunksucht eine kleine Strafvergeltung für die Förderung der Opiophagie im Orient beschert würde. In der neuesten Zeit fängt auch Holland an, den Opiumbau auf Sumatra zu cultiviren, um auf diese Weise dem englischen Opiumhandel eine würdige Concurrenz, und sich eine Quelle reicher Einnahmen zu bereiten. Der Opiumgenuss hat auch in den Vereinigten Staaten in beunruhigender Weise zugenommen. Er hat im Jahre 1840 begonnen und hatte damals einen Import von 24,000 Pf. und ist auf 154,841 Pf. im Jahre 1870 gestiegen. Die Zahl der Opiumesser in den Vereinigten Staaten wird nach Aussage der Droguenhändler in allen Theilen des Landes und auch nach andern Quellen auf nicht weniger als 80—100,000 geschätzt. Bowditsh, der Präsident des Gesundheitsamtes vom Staate Massachusetts, macht darauf aufmerksam, dass in England und in den Amerikanischen Staaten die Zunahme des Opiumgebrauches mit dem Wachsen der Gesellschaften

zur Verbreitung der Enthaltsamkeit von alkoholischen Getränken gleichmässig erfolge. Zwischen 1840—1850 hatte der Teetotalismus (d. h. das absolute Enthaltsamkeitsprincip) am meisten festen Fuss gefasst und da war die Opium-Einfuhr wie 3 5 zu 1 und der Opiumpreis um 50% gestiegen. Der Opium-Verbrauch in den Vereinigten Staaten von Amerika erreicht jetzt eine Höhe von durchschnittlich 200 Tons, von denen nur $^1/_5$ für medicinische Zwecke gebraucht wird. In allen Klassen der Gesellschaft findet dies geheime Laster seine Opfer; die Zunahme ist um so bedenklicher, als auch der Gebrauch von Aether, Chloroform, Chloral besonders bei den Weibern zum Zwecke der Stimulation in sehr erheblichem Masse zunimmt.

3. (S. 20.) In einem seiner Werke (Manuscr. No. 6514 im 14. Jahrhundert fol. 120 V.) findet sich folgende Stelle: Praeparatio aquae vitae simpliciter: Accipe occulti quantum volueris et tere fortiter donec fiat sicut medulla et dimitte fermentari per diem et noctem et postea mitte in vasa destillationis et destilla. Dieses Occultum, meint Höfer, das Rhazes nicht nennt, ist sehr wahrscheinlich Getreide, das in der That im Schoosse der Erde verborgen ist (occultum). „Hier liegt wieder ein symbolischer Ausdruck der Alchimisten vor. Möglich ist auch, dass es Getreide ist, das schon im Schoosse der Erde einen Anfang der Fermentation durchgemacht, das Rh. zur Branntwein-Fabrikation empfiehlt. Sollte occultum etwas anderes bedeuten als Getreide, so würde der Werth der Stelle an Beweis nicht verlieren, denn jedenfalls giebt die Substanz, die er geheim hält, durch Gährung und Destillation Branntwein, eine solche Substanz kann aber eine solche sein, die Mehl oder Zucker enthält" (Höfer l. c. S. 341).

4. (ibid.) Vinum de rore marino —: cum essem in Babylonia, sagt Arnold, accepi cum multa sollicitudine et precibus in Italia a quodam antiquissimo medico, qui inter secreta, quae nemini communicare solebat, sibi reservabat . . . . (Höfer l. e. S. 417).

5. (ibid.) Die ältesten Spuren der Destillation gehen bei den Griechen mindestens bis zu den Zeiten des Dioscorides zurück, und obgleich man nicht bezweifeln kann, dass die Araber sämmtliche chemische Apparate verbessert haben, so irrt man doch, wenn man einen arabischen Ursprung aus dem Grunde annehmen will, weil Alambic ein arabisches Wort sei. Alex. von Aphrodisias im 3. Jahrhundert beschreibt schon auf eine vollkommen befriedigende Weise das Verfahren, durch die Destillation aus dem Meerwasser ein trinkbares Wasser zu erhalten (v. Humboldt l. c. S 507).

6. (ibid,) In seiner Practica alchymica giebt Ortholan folgende Vorschrift: Nimm weissen oder rothen Wein von erster Qualität und erhitze ihn. Das Product der Destillation muss in 5 Theile getheilt sein, der erste Theil ist der stärkste und edler als die andern, weil er viel von der Quintessenz enthält; der nach ihm kommt, ist erheblich weniger stark . . . . Die 3 ersten Theile sind hitzige Wässer, weil ein Tuch in sie eingetaucht, angezündet mit heller Flamme brennt, ohne sich selbst zu verzehren. (Non consumitur, et hoc est propter phlegma, quod inest in ipsis) Dieses Phlegma enthält man nach wiederholter Destillation als aqua vitae rectificatae, und diesen erkennt man daran, dass ein in ihn getauchtes Tuch, wenn es angezündet wird, ganz und gar verbrennt. (Sed si pannus linteus in ipsa tingatur et igni approximetur inflammatur et consumitur, et hoc est certum signum perfectionis.)

7. (S. 21) Stahl erklärte den Weingeist für ein leichtes mit Säure und Wasser verbundenes Oel; Junker für ein mit Säure und Wasser verbreitetes Phlogiston. Lavoisier zeigte seine eigentliche Zusammensetzung, die durch Sassure quantitativ genau bestimmt wurde. (Fechner, Repetit. der org. Chemie I. Bd. 3. Abthl. S. 1426).

8. (ibid.) Alex. v. Humboldt erwähnt, dass Abul-Ghazi bei der Beschreibung des grossen, im Jahre 1251 von Manggu gegebenen Festes ausdrücklich den Kumys nennt, als klar wie doppelt aus Korn destillirter Branntwein (l. c. S. 502).

9. (S. 24.) Bouchardat und Sandras haben einem kräftigen Hunde 150 Gr. Alkohol beigebracht und ihn nach 2 Stunden getödtet. Aus dem Mageninhalte konnten sie durch die Destillation nur 1 Gr. Alkohol gewinnen, in den Eingeweiden war kein Alkohol vorhanden, und der Chymus roch nicht einmal nach demselben.

10. (ibid.) Rayer hat Kaninchen 16 Gr. 21° Alkohol in die Bauchhöhle injicirt und hat die Thiere fast augenblicklich in einen tiefen comatösen Zustand fallen sehen, der nach wenigen Stunden mit dem Tode endigte.

11. (ibid.) Orfila injicirte einem Hunde 40 Gr. 40° Alkohol in das Unterhautzellgewebe des Schenkels und fand nach dem in 3 Stunden im tiefen Rausch eingetretenen Tode den Alkohol daselbst vollständig resorbirt (Traité de Toxicologie 4. édit. T. II. p. 528).

12. (ibid.) Nach der Anwendung von Spiritus oder Kampherspiritus als Verbandmittel für Amputationsstümpfe und dergl. hat man nicht selten erhebliche Grade von Trunkenheit beobachtet (Handbuch dor Intoxicationon von Prof. Böhm in Ziemssen, Handbuch der speciellen Path. und Therap. Leipzig 1876. S. 91).

14. (ibid.) Orfila hat Hunde dadurch getödtet, dass er sie mit Alkoholdämpfen überladene Luft einathmen liess, und Eulenberg hat Kaninchen in einem Kasten, in dem er 60 Gr. Alkohol von 98° Tr. verdampfen liess, nach einem Aufenthalte von $1^1/_4$ Stunde vollständig anästhesirt. Nach 55 Minuten zeigte das Thier beim Schütteln des Kastens keine Reaction mehr (Handbuch der Gewerbe-Hygiene auf experimenteller Grundlage. Berlin 1876. S. 404). Auf die Resorption durch die Lungen hat schon Boerhave aufmerksam gemacht. Si vinum olfeceris perinde inebriari poteris, ac si multo majorem copiam bibisses, et similis ab adore spiritus vini temulentia oritur (Prael. acad. Vol. IV. p. 76). Nach Gintrac (Journal de méd. 1863 pag. 543) ist der Aufenthalt in den grossen Kollern von Bordeaux ausreichend, um ähnliche Erscheinungen wie beim Delirium tremens bei selbst enthaltsamen Personen hervorzurufen.

15. (ibid.) Tiedemann und Gmelin haben bei einem Pferde, dem sie mit andern Nahrungsstoffen Alkohol in den Magen gebracht hatten, den Alkoholgeruch in dem Blute der V. Portae, in der V. Splenica und Meser. sup. gefunden, aber nicht in den Chylusgefässen, und auch nicht im Duct. thoracicus (Versuche über die Wege, auf welche Substanzen aus dem Magen und Darmcanal ins Blut gelangen. Heidelberg 1820).

16. (S. 25.) Boerhave u. A. glaubten, dass der Alkohol als äusserst leichter, flüchtiger Stoff viel früher nach dem Kopfe als nach andern Körpertheilen gelange (Abhandlung von der Trunksucht. Von Dr. Samuel Horn. Stralsund 1747. p. 31). Percy nimmt an, dass eine besondere Verwandtschaft zwischen Hirnsubstanz und Weingeist existire, weil er im Gehirn eine weit grössere Menge Alkohol gefunden, als das Blut desselben enthalten könnte. Auch die französischen Forscher Lallemand, Duroy und Perrin haben aus 440 Gr. Hirn und Rückenmarksubstanz, die sie von sechs alkoholisirten Hunden entnommen, durch die Destillation 3.25 Gr. sehr concentrirten Alkohol wieder erlangt, und ähnlich war der Befund in der Leber. Gehirn und Leber enthielten mehr Alkohol als das Blut; in den Muskeln und im Zellengewebe fanden sie nur sehr geringe Mengen. War der Alkohol in die Venen injicirt, so verhielt sich der Alkoholgehalt gleicher Menge Blut, Leber und Gehirn wie 1:1,75:3. Die genannten Forscher sprachen desshalb dem Alkohol ebenfalls eine ganz besondere Verwandtschaft zu diesen Organen zu (du rôle de l'alcool p. 230 u. 428).

17. (ibid.) Nach Herrmann beobachtet man diese Auflösung am besten, wenn der Alkohol dem Blute in Dampfform zugeführt wird. Man sieht alsdann sehr bald die Geldrollen der Blutkörperchen zerfallen und diese letzten kugelig werden. Die Kugeln werden immer blasser und verschwinden zuletzt gänzlich. Das Plasma färbt sich roth und Krystalle schiessen an, wenn das Blut ein leicht krystallisirbares ist (Archiv f. Anat. u. Physiologie von Reichert u. Dubois-Reymond. 1866. S. 27).

18. (ibid.) Bei 16° Alkohol haben Lallemand, Duroy und Perrin (l. c. S. 44) keine Gerinnung des Blutes eintreten sehen, bei 28° bildet sich sofort ein leichtes Coagulum. Von der Alkohol-Concentration allein hängt auch die Wirkung der Alkohol-Injection in die Venen des lebenden Thieres ab; so haben Petit, Poyer-Collard, Mitscherlich bei Injectionen von Alkohol in die V. Iugular. sofortigen Tod des Thieres beobachtet, während Andere diese Wirkung nicht gesehen haben.

19. (S. 26.) Diese Ansicht ist jedoch von andern Beobachtern nicht ganz getheilt. So führt Manassein an, dass die rothen Blutkörperchen bei fieberuden Thieren durch die erhöhte Temperatur verkleinert werden, dass dieses aber bei alkoholisirten Thieren nicht der Fall ist. Bei alkoholisirten Thieren derselben Gattung fand er die Blutkörperchen stets vergrössert und zwar um so mehr, je länger die Berauschung andauerte und je bedeutender die Temperaturerniedrigung durch den Alkohol wurde. Auch Subbotin weist die Möglichkeit nicht ab, dass der Alkohol auf die Blutkörperchen einwirke, indem er sie auflöst oder ihre Thätigkeit auf eine andere Weise beeinträchtigt.

20. (S 28.) Wenn andere Beobachter eine Verlangsamung der Herzthätigkeit nach Alkohol-Ingestion angeben, so kann diese Abweichung von der allgemeinen Wahrnehmung nur in der Verschiedenheit der bei dem Versuch angewandten Alkoholmenge oder des Getränkes selbst resp. der in diesen enthaltenen andern Alkoholen oder Aetherarten liegen.

22. (ibid) Zimmerberg fand unter Schmiedeberg's Leitung, dass der arterielle Blutdruck bei alkoholisirten Katzen stetig sinkt, schneller, wenn der Alkohol in die Venen injicirt, langsamer, wenn er vom Darm aus resorbirt wird Die Ursache der Druckabnahme findet er in einer Reizung des centralen Endes des Vagus, denn, wenn die Vagi, sobald der Alkohol den Blutdruck herabgesetzt hatte, durchschnitten wurden, stieg der arterielle Druck sofort über die Norm. Aber auch eine directe Alkoholwirkung auf den muskulomotorischen Apparat des Herzens ist nicht ausgeschlossen, denn auch nach Durchschneidung der Vagi sinkt der Blutdruck, sobald die gesammte Alkoholmenge durch Injection in die Ven. Iugul.

mit den Herzwandungen in Berührung kommt, während die Injection einer indifferenten Flüssigkeit in die V. lugularis diess nicht bewirkt. — Marvaud hat gefunden, dass Alkohol in geringen Mengen einige Minuten nach seiner Einführung so einwirkt, dass die Arterienspannung oder der Blutdruck abnimmt, und dass die Herzschläge häufiger oder langsamer werden, je nach der Dosis des eingeführten Alkohols.

22. (S. 30.) In 100 Raumtheilen exspirirter Luft nach Alkoholgenuss war 3,383 CO_2 und ohne Alkoholgenuss 3,740; das Volum einer Exspiration war nach Alkohol 713 Cm. und ohne Alkohol 817 Cm.; das Volum der exspirirten Luft in einer Minute war nach Alkohol 14055,67 Cm. und ohne Alkohol 16037,59 Cm.; das Volum der ausgeathmeten CO_2 in einer Minute nach Alkohol 474,11 Cc und ohne Alkohol 589,20 Cc

23. (ibid.) Smith fand, dass Rum die exhalirte CO_2-Menge etwas, zuweilen sogar bedeutend vermehrte; Whisky verminderte sie je nach seiner Qualität, Brandy und Gin verminderte sie stets. Die Dauer der Wirkung war 1—2 Stunden, flüchtige Oele und Aether verminderten sie beträchtlich und ebenso oder desshalb auch alle Weine und Spirituosa. Ale vermehrt die CO_2-Menge 2 Stunden lang im Mittel um $1^1/_2$ Gr. Diess soll von dem Zucker und den stickstofffreien Substanzen in demselben herrühren.

24. (S. 34.) Dujardin-Beaumetz und Audigé experimentirten zuerst mit Aethyl-Alkohol, Propyl-, Butyl und Amyl-Alkohol, sie brachten den Versuchsthieren die Alkohole je nach ihrer Löslichkeit in Wasser per os oder subcutan bei, und zwar in einer nach dem Körpergewicht bestimmten Proportion. Die Beobachter kamen zu folgenden Schlüssen: die Giftigkeit der zu den Alkoholgruppen gehörigen organischen Verbindungen nimmt proportional der Zunahme ihres Atomgewichtes zu. Je grösser die Zahl der CH- und O-Atome, desto stärker sind die toxischen Eigenschaften, Die pathol.-anat. Veränderungen der innern Organe, besonders der Darmschleimhaut, sind um so ausgesprochener, je höher das Atomgewicht des angewandten Alkohols ist. Die stets vorhandene Hyperämie der Darmmucosa kann sich bis zum Zustandekommen von Haemorrhagien steigern. Die Beibringung per os, die subcutane Injection bedingen in dieser Hinsicht keinerlei Unterschied, wohl aber scheint die Prädisposition zur Entstehung von Lungen-Apoplexien bei Einverleibung per os zuzunehmen, — Das Sinken der Temperatur, das bei geringen Gaben ein Zehntel, bei lethalen Dosen Propyl-Alkohol 17°, bei Butyl- und Amyl-Alkohol über 10° beträgt, sehr bald nach der Einführung eintritt und bis zum Tode stets zunimmt, stellte sich bei jungen Thieren am ausgesprochendsten ein. Die Anfangs beschleunigte Respiration wurde während des komatösen Stadiums unregelmässig und diaphragmatisch und hörte eher auf als der Herzschlag. Die Motilitätslähmung ergriff stets zuerst die Hinterextremität.

25. (ibid.) Diese Erklärung für die Entstehung des Rausches würde gleichzeitig den bei dem Rausch eintretenden Schlaf erklären und zwar in dem Sinne der Theorie von Preyer. Nach diesem tritt der Schlaf im normalen Zustand ein, wenn dem Hirn resp. dem ganzen Organismus Sauerstoff entzogen wird. „Kein geistiger Process findet ohne Sauerstoff statt: man kann also annehmen, dass der Mangel an Sauerstoff im Blut das Denkvermögen unterbrechen wird. Die Gehirnsubstanz wirkt auf die Entziehung des Sauerstoffs aus dem Blut am schnellsten.“ Nach Preyer sammeln sich unter gewissen Verhältnissen im Organismus sogenannte Ermüdungsstoffe in grossen Quantitäten an (Kreatin, Fleischmilchsäure), die alsdann den Sauerstoff sehr schnell verbrauchen, den Mangel an diesem veranlassen und so den Schlaf mechanisch herbeiführen. Wenn der Alkohol im Blute wirklich schnell verbrennt und den Sauerstoff in so grosser Menge verbraucht, dann würde der schlafsüchtige Zustand sich auf diese Weise erklären lassen.

26. (ibid.) Duchek glaubt, dass der Alkohol im Blute sich zunächst in Aldehyd und dann noch weiter zu anderu Oxydationsproducten umsetze, und dass die bei diesem Process eintretende Sauerstoffentziehung der Grund für die Entstehung des Rausches sei.

27. (S. 35.) Neumann hält die Gefässdiletation nicht durch Lähmung des Tonus in den peripheren Gefässen, sondern durch Lähmung des vasomotorischen Centrums bedingt, wie es Scheinessen bewiesen.

28. (S. 37.) Nach Dogiel ist die Speichelabsonderung aus der Gland. submaxill. verstärkt, selbst wenn der Alkohol in den Magen oder ins Blut eingeführt wird, eine Angabe, die der von Edmund Smith widerspricht.

29. (ibid.) Kretschy hat bei der an Magenfistel leidenden Person auch dargethan, dass schon wenige Minuten, nachdem der Alkohol genommen, sich im Mageninhalt eine entschieden sehr deutliche Aldehyd-Reaction nachweisen liess. Alkohol kann also im Magen in Aldehyd umgesetzt werden.

30. (ibid.) Nach Dr. Thood. Williams entsteht eine besondere Form von Dyspepsie und Kopfschmerz, wenn bei leerem Magen häufig kleine Dosen von Alkohol eingeführt wer-

den dadurch, dass der alsdann in grosser Menge ergossene Magensaft, da er keine Nahrungsmittel zur Verdauung vorfindet, die Magenschleimhaut irritirt, Flatulenz hervorruft, den Magen ausdehnt und selbst Herzpalpitation und unregelmässige Blutzufuhr nach dem Gehirn verursacht (Brit. Medical Journal 1875. S. 20).

31. (S. 39.) Wenn andere Beobachter, wie Maurice Porrin, selbst Parkes, keine bemerkenswerthe Veränderungen in der Zusammensetzung des Urins nach alkoholischen Getränken wahrgenommen haben, so ist diess, wie Schmiedeberg (Wirkung des Alkohols und Chloroforms auf den Stoffwechsel. St. Petersburg, med. Zeitschrift 14. Bd. S. 94 ff) schon ausführt, dadurch zu erklären, dass diese Beobachter entweder nur so geringe Mengen von Alkohol in Form von Bier oder Wein in den Organismus einführten, dass ein Einfluss auf den Stoffwechsel nicht eintreten konnte, oder solche grosse Mengen, dass die mit dem Bier eingeführten Quantitäten Flüssigkeiten und die im Wein enthaltenen Säuren und Salze die Harnmenge an sich und damit auch die festen Bestandtheile, und unter diesen die absolute Harnstoffmenge vermehrten, so dass die unter dem Einfluss des Alkohols eintretende Harnstoffverminderung dadurch compensirt oder sogar nicht unbedeutend überwogen wurde.

32. (S. 40.) Tschechichin hat bei einem Kaninchen, dem er 15 Ccm. verdünnten Alkohol in den Magen eingebracht, die Temperatur von 39.2° C. nach 20 Minuten auf 37.2° heruntergehen sehen. Sie stieg um 0.4°, als er das Thier bis auf 36° erwärmte Luft einathmen liess. Beim Einathmen von gewöhnlicher Luft sank sie abermals und zwar bis auf 35.7°. „Bei den durch Spiritus vergifteten Thieren, meint er, beginnt gleich nach der Vergiftung die allgemeine Temperatur zu sinken“ (Arch. für Anat. u. Physiol. von Reichert etc. 1866. S. 161). — Neumann hat auch bei den kleinsten Dosen eine Herabsetzung der Temperatur gefunden und zwar proportional der eingeführten Alkoholmenge. Thiere, die schon an den Genuss gewöhnt sind, zeigten bei gleicher Dosis keine so starke und so schnelle Temperaturerniedrigung als andere. In keinem einzigen Falle hat er selbst bei den kleinsten Dosen ein Ansteigen der Temperatur beobachtet (l. c.). — Richardson giebt an, dass er bei Vögeln, Kaninchen im ersten Stadium der Intoxication ein geringes Ansteigen der Temperatur beobachtet habe, später aber sank diese bei Vögeln bis um 5.5° F., bei Kaninchen bis um 3°. Bei kleinen Säugethieren bringen kleine und häufige Dosen Alkohol, die nicht berauschen, einen Temperaturabfall von 1.5° zu Stande, und zwar hängt die Höhe des Abfalls von der Wärme der die Thiere umgebenden Luft ab, und davon, ob der Alkohol vor oder nach dem Futter gegeben wird (On Alcohol l. c. S. 70).

34. (S. 41) Die postmortale Temperatur erreicht bei plötzlichen Todesfällen oder beim Tode unter grosser Fieberhöhe um desshalb einen sehr hohen Grad, weil der Gesammtcomplex der chemischen Processe im Organismus mit dem Eintritt des Todes noch nicht aufhört, weil bei der Dauer des Chemismus die Wärme im Innern sich anhäuft und die Wärmeabgabe durch Haut und Gewebe mit dem Aufhören der Blutcirculation ganz aufhört.

35. (ibid.) Die ersten, die in Deutschland und wahrscheinlich überhaupt das Verhalten des Weingeistes auf die Eigenwärme des Menschen beobachtet haben, waren Lichtenfels und Fröhlich (Denkschriften der mathem.-naturwissenschaftl. Klasse der K. K. Akademie zu Wien III. S. 133). Sie sahen nach alkoholischen Getränken (Bier, Wein) die Temperatur um Etwas fallen. Sie haben die Temperatur thermometrisch in der Mundhöhle bestimmt und konnten keine genaue Resultate erzielen.

36. (ibid.) Bei gesunden Personen haben Mainzer (Virchow's Archiv (1871 S. 529) und auch Bouvier nur sehr geringe Temperatur-Erniedrigung beobachtet. Letzterer hat selbst nach grossen toxischen Dosen (80 Ccm. Alkohol) die Temperatur nur um 0.6° oder um 0.4° sinken sehen.

37. (ibid.) Obernier hat selbst nach relativ grossen Dosen keine Erniedrigung der Temperatur beobachtet und ist der Ansicht, dass der Alkohol, wenn nicht geradezu vergiftende Dosen verabreicht würden, keine die Eigenwärme herabsetzende Wirkung hervorrufe (Pflüger's Archiv 1869 S. 494). — Rabow hat bei Beobachtungen an Kranken und Reconvalescenten 23 mal eine Erhöhung der Temperatur und niemals ein Sinken derselben gefunden (Berl. klinische Wochenschrift 1871 S. 257). — Bouvier hält die Temperatursteigerung nach Alkohol-Injection in diesen Versuchen durch die normale Temperatursteigerung der betreffenden Tagesschwankung bedingt; dann hielt er mit Recht Reconvalescenten nach schweren Krankheiten, wie Typhus und Pn. für keine geeigneten Versuchsobjecte, weil in der Reconvalescenz der Stoffwechsel so gesteigert ist, dass die Verhältnisse für einen Versuch zu complicirt sind. Reconvalescenten eignen sich nach unserm Dafürhalten schon wegen der bei ihnen gewöhnlich vorhandenen subnormalen Temperatur nicht zu derartigen Versuchen, und dass bei diesen zwei Esslöffel Branntwein, dessen Alkoholgehalt nicht angegeben ist, die Temperatur nicht noch mehr herabdrückt, darf nicht Wunder nehmen, weil die Dosis eben

so klein ist, wie die von 1—2 Esslöffel Ungarwein, die dem Typhuskranken verabreicht worden sind. Daub hält dio von Rabow angewandten Messungen in der Achselhöhle nach so kleinen Dosen Alkohol für durchaus nicht beweisend. Er selbst hat die Temperaturcurven am Alkoholtage mit den früher gewonnenen Normalcurven verglichen und an jenen stets ein Abfallen der Temperatur gefunden (Centr.-Blatt für die med. Wissenschaft 1873 Nr. 28). — Am Auffallendsten bleibt dio Aeusserung von O. Weber: „Selbst der Wein schadet im Anfange aller Fiober; er steigert ohne Zweifel die Temperatur und die Erregbarkeit, und es ist eine durch thermometrische Messungen, wie ich sie wiederholt angestellt habe, leicht zu widerlegende Täuschung, wenn man das Gegentheil hat behaupten wollen, und sowohl eine Temperatur-Erniedrigung als eine Verminderung der Pulsfrequenz danach eintreten liess" (Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie Erlangen 1865. I. S. 618).

38. (S. 42). Auch Strasburg hat bei fiebernden Kranken (Erysipel. Febr. hectica) eine Abnahme der Temperatur gesehen. Aber auch er hebt hervor, dass von Dosen von 5—15 Ccm., wie sie einzelne Beobachter gegeben, Nichts zu erwarten sei. Man müsse, um einen Effect zu erzielen, grosse Dosen geben (Experimenteller Beitrag zur Wirkung des Alkohols auf das Fieber. Virchow's Archiv 1874 S. 471).

39. (ibid) Weckerling hat bei einem 3^{3}_{4} Jahr alten Kinde, das circa 120 Gr. Schnaps von 40—50 % getrunken, nach 1^{1}_{4} Stunde in tiefster Narkose die Rectaltemperatur 35.4 ° C. gefunden. Das Kind war angekleidet im Zimmer bei einer Aussentemperatur von 4 ° R. (Deutsch Archiv f. kl. Med. 1877. S. 317.)

40. (S. 43) Hoppe-Seyler zählt zu denjenigen toxischen Stoffen, die die Function des Hämoglobulins nicht beeinträchtigen, aber in den Organen selbst der Oxydation hinderlich sind, das Chloroform, den Alkohol und vor allem die Blausäure (Med.-chem. Unters. I. Heft S. 140).

41. (ibid.). Duchek führt an, niemals im Blute stark alkoholisirter Hunde Alkohol, wohl aber immer Aldehyd gefunden zu haben, und hält das Aldehyd für das berauschende Prinzip des Alkohols, weil nach Injection von Aldehyd in die Venen oder in den Magen sehr schnell Berauschung eintritt. (l. c.)

42. (S. 44.) Insbesondere wies Masing unter Buchheim's Leitung nach, dass Duchek's Theorie unrichtig sei, da er selbst bei alkoholisirten Hunden im Blute und in den Organen mittelst der Destillation Alkohol wieder gewinnen, aber niemals Aldehyd nachweisen konnte. Das Fehlerhafte bei Duchek's Versuchen, meint Masing, sei, dass dieser meist gar nicht mit Alkohol selbst, sondern mit Aldehyd und Essigsäure experimentirt und rückwärts auf die Umsetzung des Alkohols geschlossen habe. (l. c.)

43. (ibid.) Nur wenn sie Aldehyd durch Inhalation oder in den Magen einbrachten, konnten sie dieses und einmal gar Essigsäure im Blute, im Harn, in dem Lungenexhalat nachweisen, aber niemals ein weiteres Oxydationsproduct.

44. (ibid.) So konnte Boudot nach dem Genuss von 4 Liter Wein nur 0,75 Gr., nach 375 Ccm. Alkohol nur 10 Gr. im Urin nachweisen. Er liess 4 Mann 3 Flaschen Wein trinken, von 10—12 % Alkohol und ausserdem noch 120 Gr. Branntwein, zusammen 285 Gr. absoluten Alkohol. In dem in den folgenden 4 Stunden secernirten Harn in der Menge von 3 Liter wurden nur 2 Gr. wirklicher Alkohol wiedergewonnen. Nach 30 Gr. Branntwein fand sich im Urin nur eine Spur von Alkohol (Univ. médic. 1863 und Schmidt's Jahrb. 1864. S. 277 Bd 121).

45. (ibid.) Die von den einzelnen Beobachtern bei ihren Versuchen wiedergefundenen Mengen unveränderten Alkohols gaben freilich noch keinen wirklichen Masstab für die thatsächliche Ausscheidungsmenge, weil die Elimination viel länger anhält, als die Versuche angedauert und die Menge des ausgeschiedenen Alkohols zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden gross sind, weil die meisten Beobachter nicht alle Eliminationswege gleichzeitig berücksichtigt und weil es fast unmöglich ist, allen durch Haut, Urin und Lunge ausgeschiedenen Alkohol in gehörig langer Zeit exact zu sammeln und zu bestimmen. Herrmann, der mit grosser Entschiedenheit für die Eliminationstheorie eintritt, hebt besonders hervor, dass die Gegner dieser Ansicht die respiratorische Ausscheidung des Alkohols unterschätzen, da sich grade diese sehr schwer quantitativ bestimmen lässt (Handb. der experimentellen Toxicol. l. c. S. 263).

46. (ibid.) Die Oxydation des Alkohols im Blute beweist Schulinus sowie Sulzynsk. nach Buchheim's Angabe dadurch, dass sie zu Blut, das soeben aus der Ader gelassen eine bestimmte Menge Alkohol zusetzten, und eine gleiche Menge Alkohol zu einem Blute, das bereits 18—20 Minuten an der Luft gestanden, dass sie aus ersterem nur eine erheblich geringe Menge Alkohol bei gleichem Verfahren wiedergewinnen konnten, als aus letzterem, aus dem sie die ganze zugesetzte Menge erlangt haben. Hier liegt nach ihnen der Beweis,

dass auch noch nach Entfernung aus dem Körper im Blute eine Oxydation des Alkohols stattfinde.

47. (ibid.) Anstie, der eifrigste Gegner der Eliminationstheorie, hat durch seine letzten Arbeiten besonders die Meinung zu widerlegen gesucht, dass die Elimination des ganzen Alkohols und nur innerhalb einer längeren Zeit stattfinde, dass der Alkohol gleichsam in den Geweben während dieser Zeit verbleibe. Zunächst wies er nach, dass ein Hund von 5 Kilo Gewicht innerhalb 10 Tagen und zwar ganz schadlos für seine Gesundheit fast 130 Gr. absoluten Alkohol zu sich nehmen konnte und am letzten Tage dieses Regimens durch alle Eliminationswege nur 0,07 Gr. ausgeschieden habe. Wenn er diesen Hund 2 Stunden, nachdem er die letzte Menge Alkohol, 6 Gr., erhalten, getödtet, und den ganzen Körper, alle festen und flüssigen Theile desselben der Analyse unterwarf, so fanden sich nur ca. 1,6 Gr. Spiritus wieder. Dieser Versuch überzeugt auch in evidenter Weise, wie selbst Richardson zugiebt, dass Alkohol im Organismus umgesetzt wird.

48. (S. 45). Was aus dem im Organismus umgesetzten Theile des Alkohols wird, erklärt Parkes für noch vollkommen unbekannt. Er macht darauf aufmerksam, dass er bei seinen Versuchen während des Alkoholgenusses eine geringe Säurebildung in dem Urin gefunden, so dass es ihm scheint, als wenn sich eine Art Säure aus ihm bildet, und zwar, wie er vermuthet, Essigsäure, die sich aber sofort mit den Alkalien im Blute verbindet und mit dem Urin ausgeschieden wird. Damit würde dann auch übereinstimmen, dass die Ausscheidung von Kohlensäure durch die Lungen nicht vermehrt ist (A manuel etc. S. 269). Auch Richardson hält es nicht für unwahrscheinlich, dass Alkohol zu einer Säure oxydirt, daher die sauren Schweisse nach einer Alkohol-Intoxication, und die sauren Secrete in den Eingeweiden.

49. (ibid.) Liebig hat jede Elimination des Alkohols bestritten. „Nach allen bis jetzt gemachten Beobachtungen, sagt er, erhält nach dem Genuss von geistigen Getränken weder die ausgeathmete Luft, noch der Schweiss, noch der Urin Spuren von Alkohol, und es kann keinem Zweifel unterliegen, dass seine Bestandtheile sich im Thierkörper mit Sauerstoff verbinden, dass sein Kohlenstoff und Wasserstoff als Kohlensäure und Wasser wieder austrete" (Die Thierchemie, Braunschweig 1843. S. 216).

50. (S. 46.) Mit der Exspiration werden überhaupt nur sehr geringe Mengen Alkohol ausgeschieden, und diese minutiösen Mengen sind wieder in den grossen Mengen exhalirter Wasserdämpfe so verdünnt, dass eine Wahrnehmung des absoluten Alkoholgeruches in der Ausathmungsluft ganz unmöglich scheint, da absoluter Alkohol an sich einen sehr wenig penetranten Geruch verbreitet.

51. (ibid.) Frerichs, der die Angaben von Bouchardat und Sandras geprüft, condensirte die ausgeathmete Luft alkoholisirter Hunde in einem Kühlapparat und fand eine weit grössere Menge unveränderten Alkohols mit der Lungenexhalation fortgehen, als die beiden französischen Forscher beobachtet haben (Artikel Verdauung l. c. S. 808). „Von durchschnittlich 50 Ccm. aufgenommenem absoluten Alkohol, führt Binz dagegen an, wurde in der Zeit von 10 Minuten bis zu 5 Stunden nach der Aufnahme kein erkennbarer Bruchtheil durch die Lungen eliminirt. (Arch. f. exper. Pathol etc. VI. Band l c.)

52. (S. 47.) Dahingegen giebt Dr. Edes in Boston aus seinen Untersuchungen das bestimmte Ergebniss an, dass die Alkohol-Ausscheidung durch die Lunge am constantesten sei und auch am längsten auf dem Maximum bleibe. Dass nach grossen Dosen mit deutlich narkotischer Wirkung (40 Ccm. starker Alkohol) die Nieren in den ersten zwei Stunden und ganz besonders in der ersten Stunde eine beträchtliche Menge ausscheide. Nach 5—6 Stunden ist der Eliminationsvorgang so niedrig, dass mehrere Wochen dazu gehören, um allen Alkohol aus dem Magen zu schaffen. Bei kleinen Dosen (20 und 5 Ccm.) ist die Ausscheidung durch die Nieren kaum wahrzunehmen: sie ist viel geringer als die durch die Lungen (Medical and surgical Journal 1872 S. 347).

53. (S. 50.) Bei einem in tiefster Alkoholnarkose in wenigen Stunden verstorbenen Artilleristen fand Dulac (l'Union médicale (1854. 67) neben Zeichen allgemeiner Hyperämie die Magenschleimhaut am Pylorus mit einigen rothen Flecken besetzt, und auch A. Mitscherlich (Virchow's Archiv 1867, S. 319) hat bei einem Musketier, der in Folge einer Wette drei böhmische Seidel Rum, ohne abzusetzen, ausgetrunken, sofort besinnungslos zusammengestürzt und nach 36 Stunden gestorben war, neben Hyperämie im Hirn und in den Lungen und neben serösen Exsudaten in der Schädelhöhle nur sehr geringe Zeichen der Magenentzündung beobachtet.

54. (S. 54.) Stärkemehl und Zuckerarten unterscheiden sich vom Fett im Wesentlichen nur durch ihren verschiedenen Gehalt an Sauerstoff. Auf dieselbe Menge Kohlenstoff

enthält das Fett beinahe 10 mal weniger Sauerstoff. [10 Theile Fett sind gleich 24 Theile Stärkemehl.]

55. (S. 55.) Persoz und Boussignault haben durch Fütterungsversuche erwiesen, dass der aus dem Stärkemehl der Körnerfrüchte etc in der Verdauung entstandene Zucker sich in Fett umwandele.

56. (S. 60.) Das Fett füllt, von kleinen Fettkörnchen zu Fettropfen angehäuft, den Raum der Zelle ganz aus, so dass Zellenmembran und Zellenkern verschwunden zu sein scheint, aber wenn der fettige Inhalt durch Resorption oder Alkohol, Aether, Terpenthin künstlich beseitigt ist, sind jene deutlich zu erkennen.

57. (S. 61.) Die Leber ist auffallend schlaff und auf der Ober- und Schnittfläche trüb, matt gefärbt, wie fein bestäubt, mit einem feinen Schleier bedeckt. Diese Farbe nimmt später mehr und mehr zu, die Lebersubstanz sieht wie gekocht aus (Klebs).

58. (S. 62.) Die functionellen Störungen durch die cirrhotische Entartung der Leber sind nach Frerichs: 1) Erschwerter Uebertritt des Blutes aus der Pfortader, Rückstauung desselben auf das ganze Gebiet der Pfortaderwurzeln und daher Functionsstörung in den chylopoetischen Organen; 2) Beschränkung der secernirenden Thätigkeit der Leber bis zur vollen Suspension derselben, und 3) Abnahme derjenigen Functionen, die neben der Gallensecretion das Leberparenchym auf den Stoffwechsel und auf die Blutbereitung äussert.

59. (S. 66.) Cl. Bernard liess zwei gleich grosse Hunde fasten, und tödtete beide unmittelbar, nachdem er dem einen von ihnen Alkohol in den Magen injicirt hatte. Beide Lebern wurden auf gleiche Weise mit Wasser ausgewaschen, die des nicht alkoholisirten enthielt sehr wenig, die des alkoholisirten sehr viel der unlöslichen in Zucker sich umwandelnden Substanz.

60. (S. 67.) So sah Ruge bei seinen Versuchen nach acuter oder chron. Alkoholintoxication 3 mal erhebliche anatomische Veränderungen des Herzens, und zwar eine ausgesprochene Fettmetamorphose der Herzmuskulatur (Virchow's Arch. Bd. 49 S. 262).

61. (S. 68). Für die allgemeine Herzverfettung kann der Alkoholismus auch im Sinne Ponfick's ausreichende Ursache werden, da dieser als Ursache der Herzverfettung ohne jede Erkrankung des Myocards bei älteren Leuten hauptsächlich Sklerose des Aortensystems, Rigidität der Kranzarterien und unzureichende Blutzufuhr zum Herzen annimmt, bei jüngeren Leuten dagegen hochgradige Anämie, eine bedeutende Veränderung der rothen Blutkörperchen und grosse Armuth an Fibrin. Eine solche Bluterkrankung findet sich aber bei der Säuferkachexie ebenfalls. Unter seinen 38 Fällen von Cor adiposum waren 13 Männer und bei diesen 4 mal Lebercirrhose. Die Sklerose des Aortensystems und Anämie finden sich aber bei Trinkern relativ sehr häufig.

62. (S. 68.) Bemerkenswerth ist, dass der abusus spirit. nie eine speckige oder sogenannte amyloide Degeneration der Gefässe bedingt.

63. (S. 71.) Klebs theilt mit, dass Tuberkelsubstanz mit starkem Alkohol sorgfältig behandelt, auf ein Thier übergeimpft, keine Tuberkeln producirt, dass also starker Alkohol die Specificität (?) der Tuberkelmasse zerstört (Archiv für experim. Pathologie und Pharmak. 1. Band II. S. 183).

64. (S. 72.) Bei 24 tuberculösen Alkoholisten, die gestorben waren, fand Leudet bei 6 ein Ulc. simpl. ventric., bei 4 eine Lebercirrhose, bei 2 eine Peritonit, bei 2 eine Nefr. parenchym. chr. Es zeigt sich, dass diese visceralen Läsionen in Folge von abus. spirit. die Entwickelung der Tuberkeln nicht hinderten.

65. (S. 76.) Dickinson vergleicht die Obductionsbefunde von 52 im Del. trem. verstorbener oder im Trunke verunglückter Personen mit den Befunden an 52 plötzlich Verunglückten, die nicht getrunken hatten. Er findet, dass bei Ersteren nicht mehr Nierenkrankheiten vorkommen, als bei Letzteren. Auch findet er in dem Registrar-general keine Uebereinstimmung zwischen dem Alkoholconsum in einer Gegend mit der angegebenen Zahl von M. Brightii in derselben Gegend. Roberts weist nach, dass diese Methode der Vergleichung nicht richtig sei, da bei denen, die am Del. trem. gestorben waren, der Alkoholismus noch nicht so weit vorgeschritten war, dass es zur Nierendegeneration kommen brauchte, und in den Sterbelisten ist kein Zusammenhang, weil ja nicht alle Alkoholisten an M. Brightii sterben müssen (Medic. Temperance Journal 1872. S. 183).

66. (ibid.) Diese Thatsache würde dem von Fürstner angegebenen Befund von Albuminurie bei Del. trem. nicht widersprechen, und die Erklärung, dass diese Albuminurie nicht renalen, sondern cerebralen Ursprungs ist, nur zu unterstützen geeignet sein, da es sonst unerklärlich wäre, warum bei allen Alkoholisten ohne Delirium nicht auch Eiweiss im Urin nachweisbar sein sollte.

67. (S. 77.) Bei der amyloiden Degeneration der Nieren sind besonders die Muskelhaut der Arterien, die Vasa aff., die Malpighische Schlingen dor Sitz der Erkrankung. Die Gefässwandungen sind verdickt, das Gefässlumen verengt. Neben der amyloidon Entartung der Gefässe findet gleichzeitig eine fettige Degeneration der Epithelien und eine Hyperplasie des interstitiellen Bindegewebes statt.

68. (ibid.) Hier fehlen die Faserstoffcylinder niemals im Urin und auch die Albuminurie nicht, weil durch eine Erkrankung der Harnkanälchen, durch die Schwellung der Epithelien eine Circulationsstörung, und durch diese eine Erhöhung des Blutdruckes in den Glomerulis stattfindet.

69. (S. 80). Auf den besonderen, nach ihm fast specifischen Zusammenhang zwischen Atherom und Alkoholismus hat Voisin ein besonderes Gewicht gelegt. Huss hat besonders die Erweiterung der Gefässe in der Hirnsubstanz hervorgehoben. Diese sind hauptsächlich in der weissen Substanz ausgedehnt, so dass die Gefässöffnungen auf dem Durchschnitt klaffen und diese Stellen ein cribröses Aussehen bekommen. Neumann hat diese Gefässdilatation bei Trepanationsversuchen an Thieren beobachtet, und hält sie, wie Huss u. A. für die Folge des einfachen congestiven Zustandes.

70. (S. 82.) Die Entstehung des Haematoma Durae matris erklärt Rokitansky durch ein einfaches Extravasat auf die Oberfläche der D. M. und durch peripherische Gerinnung des Blutes, nach Virchow ist sie nur nach Praeexistenz der sehr gefässreichen Pseudomembranen möglich.

71. (ibid.) Die Versuche von Ruge mögen desshalb dieses negative Resultat haben, weil die Thiere nicht lange Zeit genug dem Alkoholeinflusse ausgesetzt waren; die Kaninchen hatten nur 4—13 Tage den Versuchen gedient. Ebenso sind die Dahlström'schen Versuche wegen der zu geringen Alkoholdosis, die angewandt worden, nicht beweiskräftig genug.

72. (S. 83.) Die an Del. trem. gestorbenen Personen brauchen aber thatsächlich noch gar nicht chronische Alkoholisten in dem Grade gewesen zu sein, dass diese Affection bei ihnen auftreten könnte. Er stellte auch die Fälle mit Pachym. haem. zusammen, bei denen während des Lebens der Alkoholgenuss mit Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden konnte, und fand die betr. Affection der Dur. m. unter 47 Malen 12 mal mit Tuberc. pulm., 10 mal mit chronischem Herzfehler, 7 mal mit Lues, 7 mal mit Nephritis, und in den übrigen Fällen mit anderen acuten Leiden combinirt.

73. (ibid.) Man muss nach Kr. unterscheiden eine Pachym. haemorrhag. int. circumscripta und diffusa von einer P. haem. int. frontal., basilar. etc.; die erste zerfällt wieder in die traumatische nach Contusion, Fractur, Caries und die spontane Pachym. haemorrhagica.

74. (S. 85.) Die Entzündung der Meningen und der peripheren Hirnrinde, sagt Calmeil, ist eine der häufigsten bei Wein- und Branntweinhändlern, bei Krämern und Destillateuren, mit einem Wort bei allen denjenigen, deren Beruf den Genuss von Alkohol sehr erleichtert. Sie ist ausserordentlich häufig bei Offizieren, die viel Café's besuchen, viel Rum und Liqueurs geniessen und besonders bei solchen, die dem Absinthgenuss ergeben sind.

75. (S. 91.) Roussel führt in seinem Werke über Pellagra (Traité de la Pellagre) an, dass Fälle von Pellagra und Alkoholismus zusammen vorkommen, und dass letzterer zu ersterer prädisponire, wie alle Momente, die den Organismus schwächen und herunterbringen. Diese Ansicht wird aber nicht von allen Beobachtern getheilt. Baillanger u. A. halten dafür, dass Alkoholexcesse zur sog. Pseudo-Pellagra führen. Lailler hat jüngst in einem Falle das Vorkommen von Erythema solare pellagrosum mit Delir. alcoholicum als einfache Coincidenz bezeichnet (Annal. médico-psychol. 1871. V. p. 73).

76. (S. 92.) Anhangsweise sei hier eines von Higginbottom (Brit. medic. Journal 1868 Nr. 367 und Centralbl. für die Med. Wissenschaft 1868 S. 112) so bezeichneten Alkohol-Rheumatismus erwähnt, den er bei Männern jenseits des mittleren Lebensalters nach lange fortgesetztem, wenn auch nicht gerade unmässigem Genuss alkoholischer Getränke, beobachtet, der vorzugsweise seinen Sitz in den Gelenken zu haben scheint, und durch Enthaltung von diesen Getränken beseitigt wird.

76a. (S. 92). Liebig weist nach, dass die Selbstentzündung und Selbstverbrennung des menschlichen Körpers unmöglich sei. Die Anhänger dieser Lehre glauben, dass der sehr grosse Fettgehalt des Körpers bei Trinkern und die Imbibition desselben mit Alkohol die Selbstverbrennung erklären könne. Der Wassergehalt der Gewebe, meint Liebig, lässt aber an sich schon eine solche Verbrennung nicht zu, und zwar um desshalb, weil das Wasser, im Körper wie in einem Schwamm vertheilt, nicht über 80° hinaus erhitzt werden kann, und dieser Temperaturgrad lange nicht hoch genug ist, um die thierische Substanz zu entflammen, selbst Fett bedarf dazu 350°. Die erste und nothwendigste Bedingung des Brennens und Fortbrennens ist aber, dass der brennende Theil dem nächstliegenden, nicht brennenden, die

zu dessen Entzündung nöthige Temperatur mittheilt. Ein Mensch, welcher 120 Pfund wiegt, enthält in seinem Körper nahezu an 90 Pfund Wasser. Denkt man sich diesen Wassergehalt in einen Kessel gebracht und die übrigen Körpertheile (Knochen, Fleisch etc.) unter diesem Kessel brennend, so reicht, wenn diese auch wie Holz entzündbar wären und fortbrennten, die entwickelte Wärme nicht hin, um alles Wasser im Kessel in Dampf zu verwandeln — In den mitgetheilten Fällen von Selbstverbrennung soll in der Regel der Körper bis auf einen Fettfleck im Zimmer und einige Knochenreste ganz verschwinden. Aber dieses ist an sich schon unmöglich, weil die Knochen an Umfang etwas abnehmen, aber doch 60 - 64 % von ihnen gewöhnlich in früherer Gestalt zurückbleiben. Liebig zeigt, dass die mitgetheilten Fälle (ca. 48) sich alle darin gleichen, dass sie vorkamen 1) im Winter, 2) bei Trinkern im Zustande der Trunkenheit, 3) in Ländern (Italien, Frankreich, England), wo die Heizung durch offenes Feuer (Ofen, Kohlenpfannen), und nicht in geschlossenen Oefen geschieht, 4) dass Niemand bei der Verbrennung zugegen gewesen und 5) der Vorgang nie von einem Arzte beobachtet, 6) dass man Nichts über die Menge des Brennmaterials und 7) über die Zeit angegeben findet, die die Verbrennung angedauert. Nur in der Trunkenheit des Verbrannten und in den Verhältnissen der Umgebung ist die Erklärung für die Verbrennung zu suchen. (Die Beurtheilung der Selbstverbrennung des menschlichen Körpers von Justus Liebig. II. Aufl. Heidelberg 1850.)

77. (S. 93) Die Thatsache, dass nach Alkoholgenuss keine Erhöhung, sondern im Gegentheil eine Herabsetzung der Körpertemperatur erfolgt, spricht schon dafür, dass der Weingeist nicht wie ein Respirationsmittel wirken kann.

78. (ibid.) „Es giebt im Organismus nur eine einzige Quelle mechanischer Kraft, sagt Prof. Miller, und das ist die Umsetzung der lebenden Gewebe in leblose Materie. In dem Zerfall der Gewebe liegt die Kraft, durch die die Muskel- und Nervenarbeit geschieht. Kann der Alkohol diese Kraftquelle ersetzen? Er zersetzt kein Gewebe, im Gegentheil verhütet er deren Zerfall. Durch seine Einwirkung wird der Umsatz gemässigt." (Miller: Alcohol, its place and power. Glasgow 1861. S. 76 ff.)

79. (ibid.) Parkes spricht sich in ähnlichem Sinne aus. „Selbst wenn die Versuche von Schulinus etc. es wahrscheinlich machen, dass Alkohol im Organismus sich zersetzt, so beweist diese Thatsache allein noch Nichts für den Nährwerth des Alkohols. Wir müssten dann erst den Effect dieser Umsetzung genau kennen, ob er ein guter oder ein schlechter ist. Es ist keineswegs einzusehen, dass diese Umsetzung die Entwickelung nützlicher Kraft zur Folge haben müsse. Die Wirkung des Alkohols auf die Kohlensäure-Ausscheidung, auf die Gewebe und Functionen kennen wir, und es scheint sicherer, von diesen uns bekannten Wirkungen den Schluss zu ziehen, als von einer einzigen Thatsache, die noch nicht mehr als wahrscheinlich erwiesen ist (Practitioner. February 1872 und Medical Temperance Journal, 1872. S. 113). — Frerichs bezeichnet den Beitrag, den der Alkohol für den Nutritionsprocess liefert, als einen untergeordneten (Rud. Wagner's Handwörterb. der Physiol l. c. S. 690). — Michel Lévy meint: der Alkohol ist für die Ernährung allein nicht geeignet; er kann sie indirect unterstützen, weil er allgemein anregt, aber nur wenn er in kleinen Dosen genommen wird (Traité de l'Hygiène l, c. S. 57). — Drysdale sagt sehr treffend: „Selbst wenn Alkohol ein Nahrungsmittel wäre, was er nicht ist, wozu sollen wir diess wählen, da wir viele andere ohne diese gesundheitswidrigen Eigenschaften haben? Alkohol wäre sicher das schlechteste Nahrungsmittel. Niemals ist Jemand auf den Gedanken gekommen, Thiere mit Alkohol zu füttern" (Medical Temp. Journal 1872 S. 23). — Endlich sagt auch Brücke in seinem neuesten Lehrbuch der Physiologie: „Dem Alkohol, der im Körper unvollkommen zersetzt wird, könne man nur einen höchst unbedeutenden Werth als sogenanntes Respirationsmittel zuschreiben. (Abschn Gegohrne Getränke).

80. (S. 94) Marvaud hält den Alkohol für eins der besten Sparmittel (aliment d'épargne, antidéperditeur, antidénoutrif). Nach ihm wirken diese Mittel dadurch, dass sie die Assimilation der Nährstoffe verlangsamen und die Körperwärme herabdrücken. Gleichzeitig haben diese Mittel eine excitirende Eigenschaft auf das Nervensystem und auf die allgemeinen Lebensverrichtungen. Mit der Herabsetzung der Oxydationsprocesse im Organismus geht eine fettige Metamorphose in den Zellen der organischen Gewebe einher. Auch der Arsenik wirkt in ähnlicher Weise, er vermindert den Harnstoff und bringt eine vermehrte Fettbildung. Wie dieser ist auch der Alkohol ein Sparmittel (l. c. S. 68).

81. (ibid) Der Grund des Hungergefühls liegt nach Ranke in gewissen Veränderungen der sensiblen Magennerven. Wenn die Blutmenge in den Capillaren der Magenwand abzunehmen beginnt, kommt die dadurch gesetzte Störung der Nervenerregung zum Bewusstsein. Jede Anfüllung mit Blut, die die Magengefässe ausdehnt, unterdrückt das Hungergefühl (Speise, Katarrhe etc.). „Vor allem sind gewisse narkotische Arzneimittel mit dieser Eigenschaft

versehen (Tabak, Opium, Alkohol) und einzelne dieser Substanzen wirken vielleicht dadurch zugleich hungerstillend, weil sie den Blutzufluss zu dem Magen steigern. Letzteres ist wenigstens mehr als wahrscheinlich (Ranke, Grundzüge der Physiol. III Heft S. 219).

82. (S 95.) Die Dosis Alkohol, die innerhalb der physiologischen Grenze sich befindet, ist verschieden angegeben. Anstie giebt $1^1/_2$ Unzen Alkohol = 42,6 Ccm. an; Parkes und Wollowicz haben bei 1 Unze absol Alkohol, in 24 St. genossen, keine Spur im Urin nachweisen können, zwischen 1—2 Unzen (28.4 Ccm. und 56.8 Ccm.) traten bei einem an mässigen Alkoholdosen gewöhnten Mann schon leichte Zeichen der Wirkung ein wie Schläfrigkeit, Appetitverlust, Zunehmen der Herzthätigkeit, Erweiterung der kleinen Gefässe und das Erscheinen des Alkohols im Urin. Diese Zeichen bedeuten nach Parkes den Eintritt des Stadiums, wo die Giftwirkungen des Alkohols beginnen. $1—1^1/_2$ Unzen in 24 Stunden kann man als die Grenze der nützlichen Alhokolwirkung ansehen, und wenn auch manche mehr ohne Schaden vertragen, so ist jenes Quantum im Ganzen doch gewiss nicht zu klein, vielleicht eher zu gross. . . . Diese Dosis ist als das Maximum anzusehen, was ein gesunder Mensch innerhalb 24 Stunden zu sich nehmen dürfe; besser ist unter dieser Quantität zu bleiben Nach Anstie und Parkes wäre der tägliche Genuss von 1 bis $1^1/_2$ Unzen absol. Alkohol = 2—3 Unzen Brandy; 5—8 Unzen Sherry zu 20 %; 20—30 Unzen Bier zu 5 %; 10—15 Unzen leichten Roth- oder Rheinwein) noch innerhalb der physiologischen Grenze (Parkes A Manuel l. c. S. 277).

83. (S. 97.) Dr. Hooker, Arzt der arktischen Expedition von Sir James Ross, sagt: Das Glas Grogk ist bei grosser Kälte sehr angenehm, es wärmt den Mund und Eingeweide, aber es thut niemals etwas Gutes; die Extremitäten werden nicht erwärmt, und wenn gar Arbeit geleistet werden soll, so schadet der Spiritus; denn eine viertel oder halbe Stunde nach dem Genuss ist man kälter und matter als vor demselben. Dasselbe versichern Sir J. Richardson, Capt. Kennedy, die Führer der arktischen Expeditionen, die die britische Regierung in der letzten Zeit ausgeschickt hat. Das Total-Abstinance-System war bei diesen Unternehmungen mit dem besten Erfolge zur Anwendung gekommen. (Carpenter l. c. S. 140 fl.)

84. (S. 99.) In seinem Berichte über den Gesundheitszustand der Truppen während des Feldzuges in Aegypten, bemerkt Larrey, dass Wein und andere Spirituosa in jenen Gegenden die furchtbarsten Folgen hatten, und rühmt desshalb die Vorschriften des Koran, der den Genuss dieser Substanzen untersagt (Budd l. c. S. 136). — Dr. Mosley in Westindien sagt: Diejenigen, die nur kaltes Wasser trinken oder es wenigstens zu ihrem Hauptgetränk machen, sind weit weniger den schädlichen Einflüssen tropischer Länder ausgesetzt als andere, die zu berauschenden Getränken ihre Zuflucht nehmen; sie ertragen die grössten Strapazen ohne Nachtheil und sind nicht so sehr den gefährlichen Krankheiten unterworfen, als die anderen (Baird, Geschichte der Mässigkeits-Gesellschaft in den Vereinigten Staaten S. 77). Dr. Robert Jackson meint: Persönliche Erfahrung hat mir gezeigt, dass der Gebrauch von starken Getränken nicht nöthig ist für einen Europäer, der in einem Klima Marschstrapazen erleidet, dessen Mitteltemperatur zwischen 73° und 80° F. beträgt, da ich selbst zu Fuss marschirt und bei Truppenoperationen beschäftigt gewesen bin in solchem Klima, ohne jedes andere Getränk als Wasser und Kaffee. So wenig starke Getränke dazu beitragen, Strapazen zu erleichtern, so sehr nachtheilig sind sie in jeder beliebigen Menge, in der sie genossen werden (Carpenter l. c. S. 149).

85. (ibid.) Die gesteigerte Muskelarbeit führt, im Gegensatz zu der Ansicht der ältern Forscher nur einen Umsatz der stickstofffreien Verbindungen und in gesteigerter Form herbei. Die stickstoffhaltigen Verbindungen werden durch eine zeitlich beschränkte Muskelarbeit nur wenig influirt (C. Lehmann, C. Speck). „Die späteren Arbeiten von Fick und Wislicenus, Voit und Parkes, Ranke weisen nach, dass während der Muskelarbeit der Umsatz der stickstofffreien Substanzen beträchtlich erhöht wird, freilich um bei der eintretenden Ruhe auch wieder eine Abnahme der Kohlensäure-Ausscheidung zu steigern. Muskelarbeit hat keinen beschleunigenden Einfluss auf den Umsatz der Eiweissstoffe. Der Harnstoff ist thatsächlich vermindert und die Kohlenharnsäure-Ausscheidung bei der Muskelarbeit gesteigert“ (Benecke, Pathologie des Stoffwechsels l. c. S. 43).

86. (S. 100.) Parkes hat dieses durch einen Versuch direct erwiesen. Er liess einen gesunden Soldaten 6 Täge lang bei guter Nahrung, bei reiner Wasserdiät und mässiger Arbeit. In den drei folgenden Tagen verrichtete der Soldat 8—9 Stunden täglich recht schwere Arbeiten; er ruhte nun drei Tage, nahm alsdann dieselbe Arbeit wieder auf und bekam nunmehr 3 mal täglich je 4 Unzen Branntwein. Er arbeitete nach jeder Alkoholdosis 2 Stunden lang. Nach der ersten Dosis glaubte er die Arbeit schneller leisten zu können, aber er arbeitete in der That weniger als er geglaubt. Nach der zweiten Dosis fühlte er Hitze und

Durst, arbeitete aber in den ersten zwei Tagen ebenso wie bei der Wasserdiät. Am dritten Tage fühlte er Herzklopfen und musste häufig ausruhen. Nach der dritten Dosis war er missgestimmt und die Arbeit ging immer schwerer von dannen. Am zweiten Abend war er sehr ermüdet und am dritten Abend so erschöpft, dass er Nichts thun konnte.

87. (S. 101). Carpenter führt eine grosse Reihe von Beispielen an aus den grossen Fabriken von Leeds, Glasgow, Birmingham, aus Bergwerken, Eisenhütten und andern Arbeitszweigen, die eine anhaltende schwere körperliche Anstrengung verlangen, Beispiele, die nachweisen, dass die Arbeiter, die früher Spirituosa täglich getrunken, viel weniger Arbeit leisteten als später, wo sie dem Branntwein entsagt. Die Arbeiter, die keinen Alkohol geniessen, sind ausdauernder, sorgsamer und arbeiten stets mehr als ihre Mitarbeiter, die Alkohol zur Stärkung geniessen. Die schwersten Arbeiten werden ohne dieses Stimulans vollzogen ohne jegliche Störung und zur grossen Zufriedenheit der Arbeitgeber.

88. (S. 102.) Die Verbrennungswärme des Branntweins kann nicht grösser sein, als die Verbrennungswärme des Getreides, aus dem der Branntwein gebrannt wird. „Wenn das Amylum, meint Brücke, in Zucker umgewandelt wird, und der Zucker vergährt, so wird dabei Wärme gebildet, die Maische erwärmt sich bekanntlich nicht unbedeutend, es wird also Wärme frei. Ausserdem wird ein gasförmiges Product gebildet, die Kohlensäure, welche entweicht; dazu wird wieder lebendige Kraft gebraucht. Es ist also ganz unmöglich, dass das Aequivalent vom Alkohol eine ebenso grosse Verbrennungswärme habe, als die Stärke hatte, aus welcher der Alkohol bereitet worden." (1 Pfd. Fett ist als Heizmittel gleich 3 Pfd. Whisky; für 1 sh. Fett heizt ebensoviel als für 12—15 sh. Branntwein.)

89. (S. 104.) Diese Thatsache beweist folgendes Experiment von Parkes am besten. P. wählte drei intelligente, gleich kräftige Soldaten und liess sie bei voller Ausrüstung (25 Kilo ohne ihre Kleidungsstücke) sechs Tage lang täglich 35 Kilometer marschiren. Um 6 Uhr Morgens frühstückten sie, ein Jeder dieselbe Portion, und begannen um 7 Uhr den Marsch. Der erste Halt wurde nach 4 Stunden 20 Min. gemacht, nachdem sie 23 Kilometer zurückgelegt. Sie ruhten eine Stunde und während dieser Zeit nahm der Eine 70 Gr. Rum, der Zweite eine Lösung von 14 Gr. Fleischextract in 200 Gr. Wasser, der Dritte 14 Gr. Kaffee in 200 Gr. Wasser infundirt, zu sich. Nach einem neuen Marsch von 6.8 Kilometer ruhten sie abermals und nahmen dieselbe Portion des obigen Getränkes. Jetzt beendeten sie ihren Marsch von 4.8 Kilometer und nahmen ihr Diner. Am leichtesten konnte derjenige den Marsch aushalten, der das Fleischextract genommen, und am mühseligsten, der den Rum genossen.

90. (S. 105.) In diesem Feldzuge war auf Befehl des Führers Sir Garnet Wolseley die Rumration nur auf Befehl des Truppenarztes und zwar in der Menge von $2^1/_2$ Unzen immer des Abends ausgegeben. Vom 42. Regt. erkrankten bei 656 Mann 453 (69 %) und darunter 278 (42.3 %) an Malariafieber, und von den 24 Mässigkeitsfreunden nur 6 und darunter 3 an Fieber; in der Rifle-Brigade erkrankten auf 1000 Mann 770 und darunter 574 an Fieber, von den 5 Teetotalers nur 2 an Fieber. Wenn diese kleinen Zahlen, meint Parkes, auch keinen vollen Beweis geben, so zeigen sie doch, dass die Morbidität dieser Kategorie geringer war, und dass die Abstinenz von Spirituosen die Disposition zur Malaria nicht steigert. Von denen, die die verabreichte Ration Rum während des Marsches tranken, wurde einstimmig bekundet, dass dieselbe in der angegebenen Dosis bei Zustänuden der Erschöpfung zwar eine belebende und kräftigende Wirkung äusserte, dass sie aber äusserst rasch vorübergehe und eine gesteigerte Müdigkeit hinterlasse. Dagegen behaupten Viele, die den Rum des Abends genossen, dass dieser durch Beseitigung des Müdigkeitsgefühls, Hebung der Verdauungskraft und Förderung des Schlafes einen recht günstigen Einfluss auf das allgemeine Befinden ausübe, und Einige heben sogar hervor, dass sie danach am folgenden Tage besser marschiren konnten. — Parkes hat während dieses Ashantie-Krieges auf den grossen Märschen auch Fleischextract bei derselben, gleichen, weiteren Verpflegung verabreichen lassen, und es zeigte sich bei diesen Versuchen wenigstens nach dem Urtheil der Leute, dass sich das Fleischextract entschieden als das wirksamsto Mittel bewährt habe, dass es die meiste Kraft gebe; in die zweite Reihe setzten alle den Kaffee, weil er dauernder erfrische als der Rum und zugleich den Durst am besten lösche. Dem Rum wurde ein bedingter Vorzug nur für nasses Wetter und feuchtes Lager eingeräumt, weil er am meisten wärme. Parkes selbst hält es nach diesem Versuch für unzweifelhaft, dass das Fleischextract als Stärkungsmittel auf Märschen dem Rum, resp. Alkohol und dem Kaffee weit vorzuziehen sei. Jenes stimulire nicht nur wie der Alkohol und beseitigt die Müdigkeit, sondern hinterlässt keine secundäre Erschlaffung, weil es im Gegensatz zum Alkohol, wenigstens einen Theil der Gewebeverluste restaurire (Report. On the Issue etc. etc. l. c. und Militärärztl. Ztschr. IV. Bd. S. 153).

91. (ibid.) In auffallendem Widerspruch zu diesem allgemein getheilten Urtheil ist die von Brücke angeführten Angabe, dass es sich vor vielen Jahren in der preussischen Armee gezeigt habe, „dass die Mitglieder der Mässigkeitsvereine bei Märschen und Uebungen von den Strapazen und Temperatureinflüssen mehr litten, als die übrigen Soldaten."

92. (S. 111.) Nach Edmunds werden solche Kinder, die von dem Alkohol in der Muttermilch narkotisirt worden, gewöhnlich sehr fett und dick, aber diese Fettleibigkeit ist nichts Gutes für den Kenner. Häufig sterben solche Kinder, und sehr leicht an acut. Bronchitis nach jeder Erkältung, an Hydrocephalus, an Convulsionen, an Diarrhoen und auch an Entzündungen anderer Organe. — Nach Bessey (The Detroit Review 1873 S. 236) ist die Milch, wenn sie nach alkoholischen Getränken auch quantitativ zunimmt, an festen Bestandtheilen absolut geringer, an Casein etc. Manches Darmleiden der Kinder entsteht durch diese Milch. — Auf die Beimengung von Alkohol in der Milch soll nach B. das Vorkommen von Idiotie und Imbecilität unter den Kindern von trunksüchtigen Eltern zurückzuführen sein. Chronische Irritation oder subacute Entzündungen, Hydrocephalus, Paralyse, Convulsionen, Chorea soll die Folge dieser Milch sein.

93. (ibid.) Unter den alkoholischen Getränken empfiehlt sich für stillende Frauen das Bier noch am meisten, vorzüglich wegen seines reichen Gehalts an phosphorsauren Salzen und an Dextrin und Zucker (Moleschott, Physiologie der Nahrungsmittel S. 540).. Das Lupulin im Bier besänftigt im gewissen Grade den sexuellen Erethismus. Kinder von Ammen, die Bier trinken, sind im Allgemeinen kräftiger und weniger irritabel als Kinder von Ammen, die Wein trinken (Univ. médicale 1873. Febr. 18).

94. (S. 112.) Diese Bedingungen sind: Zunahme der Differenz zwischen der Temperatur der Umgebung und derjenigen des Körpers, daher Abgabe von Gasen aus dem Blut; Verminderung der Spannung und der Geschwindigkeit des Blutstroms in den Lungen, daher Wachsen der Kohlensäure-Abgabe; Zunahme der Respirationsfrequenz; chemische Veränderungen im Blute durch die erhöhte Bluttemperatur; Zunahme der Säurebildung und Abnahme der Fähigkeit, Kohlensäure zu binden.

95. (ibid.) Im Fieber ist auch die Abgabe der Wassermenge gesteigert, und von den stickstoffhaltigen Geweben zerfallen diejenigen, die reich sind an Kali — es wird im Fieber 3—4 mal soviel Kali ausgeschieden, als ein gesunder Mensch bei Fieberdiät ausscheiden würde — und an Hämoglobalin, das sind die rothen Blutkörperchen, und dann die Muskeln. Es ist nach Senator wahrscheinlich, dass das zerfallene Eiweiss nur bis zu Harnstoff und Fett oxydirt wird, dass desshalb keine Kohlensäuresteigerung vorhanden (die bei der vollständigen Verbrennung vorhanden sein müsste) und dafür mehr Wärmebildung, weil bei her massenhaften Eiweisszerstörung vielmehr Spannkräfte verbraucht werden.

96. (ibid.) Beim Fieber droht die meiste Gefahr von Seiten des Herzens. Mit jedem Fieber ist Temperatursteigerung verbunden und mit dieser eine Zunahme der Pulsfrequenz (Liebermeister), d. h. eine gesteigerte Thätigkeit des Herzmuskels. Das Fieber führt aber auch eine Degeneration der Herzmuskulatur herbei (Zenker, Liebermeister), insofern eine Menge der Primitivfasern des Herzmuskels ganz zu Grunde geht, und auch in den übrig gebliebenen Muskelfasern die contractile Substanz degenerirt (Anhäufung von Fett und Detritus). Aus dieser Degeneration entsteht aber eine Verminderung der Leistungsfähigkeit des Herzens, und diese wird nicht unerheblich dadurch gesteigert, dass der Herzmuskel, wie alle anderen Organe des Körpers, beim Fieber fast gar keine Ernährungs-, resp. Ersatzstoffe für den abnormen Stoffverbrauch erhält. Aus diesem Grunde, dem Mangel an Ernährung geräth auch das Hirn in einen Zustand der Erschöpfung, der sich durch Delirium, Coma, mehr oder minder ausgesprochene Prostration kundgiebt.

97. (S. 113.) Todd wendet die Stimulation durch Alkohol bei allen acuten Krankheiten schon früh an, und in oft wiederholten Dosen, Tag und Nacht hindurch. Bei jeder Entzündung, meint er, wird eine sehr grosse Menge von Nervenkraft verbraucht, und der Alkohol wirkt ganz besonders nach dieser Richtung, weil er zum Nervensystem eine besondere Verwandtschaft hat. Ausserdem unterhält er mit Vorsicht angewendet die Production der thierischen Wärme, verhütet die Oxydation der organischen Gewebe und unterstützt die Herzthätigkeit, indem er die Pulsfrequenz vermindert. Nach seiner Ansicht kann es sehr gefährlich werden, die Alkoholwirkung zu unterbrechen; diess muss geschehen, wenn man Störungen in den Verdauungswegen (Flatulenz, Aufstossen, Trockenheit des Mundes etc.) sieht, und wenn der Athem nach Alkohol riecht, was die Elimination unzersetzten Alkohols beweist.

98. (ibid.) Gegen die Art, wie Todd die Alkoholbehandlung lehrte, und wie sie von den allermeisten Aerzten ausgeführt worden, hob man hervor, dass der Alkohol zur Unzeit, insbesondere beim Beginn der Krankheit und dann auch immer in zu grossen Dosen gegeben würde. Gegen diese zu grossen Dosen trat schon 1872 Murchison auf. Er zeigte, dass er

bei kleinen Dosen Alkohol bei einer grossen Anzahl von Kranken eine viel geringere Sterblichkeit beim Typhus und Typhoid gehabt, als Todd durch seine grossen Alkoholmengen. Es starben nämlich (Marvaud l. c S. 12d):

nach Todd's Methode						nach Murchison					
Von	34	Typhen	unter	20	Jahr: 6 = 17.64 %	Von	1109	: 61	=	5.05 %
„	74	„	über	20	„ : 22 = 29.73 %	„	2347	: 643	=	27.39 %
„	41	„	„	30	„ : 15 = 36.58 %	„	1509	: 544	=	36.05 %
„	25	„	„	40	„ : 10 = 40 %	„	916	: 400	=	43.60 %
Von	63	Typhroiden	unter	20	„ : 11 = 17.46 %	„	876	: 131	=	14.95 %
„	67	„	über	20	„ : 16 = 23.88 %	„	896	: 191	=	22.21 %
„	8	„	„	30	„ : 9 = 50 %	„	252	: 71	=	28.17 %
„	7	„	„	40	„ : 5 = 71 %	„	92	: 27	=	28.14 %
„	5	„	k	50	„ : 4 = 80 %	„	56	: 14	=	52,84 %

Gairdner zeigte (Lancet March 1864), dass die Sterblichkeit am Typhus abnimmt, wenn die Menge des Alkohols bei seiner Behandlung abnimmt; bei 595 seiner Fälle war die Mortalität 11.9 %, bei der stimulirenden Behandlung 17,5 %. Bei 189 Typhen, die junge Männer betrafen, war die Mortalität geringer als 1 % und er ist desshalb überzeugt, dass bei jungen Leuten im Typhus und anderen Krankheiten die Stimulantien sehr nachtheilig wirken, wenn sie nicht mit sehr grosser Vorsicht gereicht würden. — Chambers (Lancet 1865. I. S. 90) zeigt an 121 Typhusfällen, die er im Allgemeinen ohne Alkohol behandelt, und von denen 4 starben, dass Alkohol zur Heilung des Typhus nicht nothwendig. Wie Murchison beim Typhus war es Benett, der bei der Pneumonie die excessive Alkoholmethode bekämpfte.

99. (S. 115.) Von diesen 30 Fällen waren 12 Febris puerperalis ohne nachweisbare Lokalerkrankung, 5 Parametritis ohne tastbares Infiltrat, 7 Parametritis mit tastbarem Infiltrat: Colpitis und Endometritis 1; Metritis 1; Peritonitis 1. Von den 4 ungünstigen Fällen waren 3 Peritonitis, 1 acut. Septichämie. Breisky-Conrad kommen zu folgenden Schlüssen: 1) Der Alkohol hat sowohl bei den leichten als auch bei den schweren Formen des Puerperalfiebers eine entschieden antipyretische Wirkung auch in Dosen, welche keine Berauschung herbeiführen..... 2) In den meisten Fällen erreicht man den Fieberabfall durch öfter (halbstündlich) wiederholte kleine Alkoholgaben, zuweilen vortheilhafter durch grössere Einzeldosen. 3) Grössere Einzeldosen wirken rascher und ausgiebiger, als die oft wiederholten kleinen; die Wirkung erfolgt bei ersteren innerhalb der ersten Stunden nach ihrer Verabreichung, bei letzteren zuweilen auch schon in dieser Zeit, oft aber erst nach 24, 48 Stunden, oft noch später. 4) Fröste verhindern die Alkoholwirkung oder unterbrechen sie, wenn sie schon eingetreten war..... 5) Bei an Alkohol gewöhnten Personen muss, will man eine Wirkung erzielen, jene Dosis gesteigert werden. 6) In den schwersten Formen des Puerperalfiebers, den acuten Septichämien, den Puerperalthrombosen vermag der Alkohol wohl zuweilen die Temperatur vorübergehend herabzudrücken, aber Heilung ist bei der Intensität der Infection und ihrer grossen Ausdehnung nicht zu erwarten. 7) Der Alkohol, in Form des Rums verabreicht, hat nicht nur keine ungünstigen, sondern im Gegentheil günstige Nebenwirkungen. So sehen wir wiederholt, dass er gegen die Aufregung und die Insomnie .... äusserst günstig wirkte, wo die Anwendung anderer weniger zweckmässiger Mittel ohne Erfolg geblieben war.

100. (S 116.) Bemerkenswerth ist nach Binz, dass bei den heftigen Wunderysipelen selbst die starken Gaben Chinin keinen Fieberabfall erzeugten, dass dagegen der Alkohol hier mehr am Platze zu sein scheint. Der Alkohol erzeugt, wie auch Professor Busch auf seiner Klinik in Bonn gefunden, einen entschiedenen Fieberabfall in schweren Fällen von Wunderysipel, und nun gelingt es, diesen durch bald nacher eingeführtes Chinin auf längere Zeit festzuhalten, was bekanntlich mit dem Alkohol allein nicht angeht. (Chinin bei künstlicher und spontaner Septichaemie von Binz, Berl. klin. Wochenschr. 1875 No. 8.)

101. (S. 119.) Die Menschheit ist gealtert, versichert Arnoldus de Villanova, sie ist schwach geworden, darum gab ihr Gott den Branntwein, damit sie sich wieder verjünge; der Branntwein wird die Quelle sein zum neuen Leben der Menschheit, und desshalb ist sein Name Aqua vitae.

Michel Schrick sagt in seinem 1482 in Ulm erschienenen Buche „Die usgepranten wasser“:

„Von dem gepranten Win!

Der geprant win ist güt für das gücht dormit bestrichen. Wer hayser sie der bstreich sich mit geprante win vmb den Hals vnd trink in drey morgen nüchtern.

Auch wer alle morgen trinckt gepranten win ain halbe löfel vol der wirt nymer kranck.

Item wan aines sterben sol so geuss man im ain wenig geprantes wins in den mund er wirt reden von sinem tod. Wer auch geusst des wins in ainen todten der erfaulet noch

erstincket nit of erden noch darvnder. Was flaisch man dormit bestreicht es sie roch oder gesotten das faulet noch erstincket nit.

Auch wer trüben win hat geuss er gepranten win darin er wird wider schön.

Das öl of gepranten win gegossen vellt zu grvnd.

Welcher mensch den stain in der plasen hat der trincke sin al morgen ain wenig das zerpricht den stain vnd kompt von im vnd wirt gesvndt.

Auch wer gepranten win trincket alle monat ainest so stirbt der worm der so wechst dem menschen bey dem hertzen oder an der lungen oder lebern.

Der geprant win ist auch güt den menschen den das hopt wee tät! Wer sin hopt mit zwabet der ist allweg schön on lang iung vnd macht gnt gedächtnuss der geprant win sterekt de menchen synn vnd witz.

Wer sin antlitz damit zwabet der grawet nicht. Er tötet auch die nüsse vnd die milben. Vn wem der atem stinekt der bestreich sich dormit vnd trinck ain wenig mit andern win so wirt im ain süsser atem.

Item wer den hüsten hat der trinck gepranten win mit andern win so wirt er gesvndt.

Auch wer trübe vnd rote ougen habe der streich ain wenig an die brawen vnd wan er schlafen gat so tref er ain tropfen in die ougen so wirt er gesvndt.

Item wer nicht gehört der tref ainen tropfen in die oren so wird er gehörent.

Auch wer wassersüchtig sie der trinck gepranten win vnd streich yn vmb den buch wann er üs dem bad will gon bey ainem feur so wirt im bass.

Wer auch orworm oder ander in den oren hat die sterben vo dem win."

Ein Manuscript Nr. 7478 (15. Jahrhundert) in der kaiserlichen Bibliothek zu Paris enthält ein sonderbares Capitel, das betitelt ist:

„Cy après s'ensuyt les vertns et proprietez de l'eau de vie". „Eau de vie vanlt a toutes manieres de donlenrs qni peuvent venir par froidure et par trop grande abondance de fluide. — Et la dite eau vault aux yeux qui larmayent et pleurent souvent, et font grant douleur ponr raison de larmes. Elle vaut aussi à toutes personnes qni ont haleyne pnante et corrompne. Elle vault contre hydropisie qui procede et vient de froide chose, contre maladies qui sont inenrables; contre playes qni sont ponrries et infectes, contre aposteme qni peut survenir a la main des dames, contre morsures des bestes verimeuses" (Hoefer l. c. 107).

Theorieus, ein deutscher Schriftsteller im 16. Jahrhundert, sagt vom Branntwein: Er hält das Greisenalter auf, er stärkt die Jngend; er befördert die Verdauung, verscheucht das Phlegma, zerstreut die Melancholie; er erfreut das Herz, erleuchtet den Verstand, belebt den Geist; er heilt die Wassersucht und die Harnstrenge, zermalmt die Blasen-Nieren- und Gallensteine, treibt den Blasengries aus und führt die Blähungen ab; er schützt und bewahrt den Kopf vor Schwindel, die Augen vor Blindheit, die Zunge vor Lispeln, den Mund vor Stammeln, die Zähne vor Klappern und den Schlund vor Röcheln; er schützt die Luftröhre vor Erstickung, den Magen vor Erbrechen und das Herz vor Anschwellung; er bewahrt vor Händezittern, vor Nervenzuckungen, vor Zerreissungen der Adern, vor Knochenschmerz und Erweichung des Markes (Baird l. c. S. 4).

Ein anderes höchst interessantes Gedicht über den Branntwein hat Dr. Beigel in London in der dortigen Bibliothek des britischen Museums gefunden und in Virchow's Archiv (Bd. 30. S. 246) veröffentlicht. Nach Dr. Ferber in Hambnrg ist das Original-Exemplar dieses Gedichts auf der Bibliothek zu Dresden schon ein halbes Jahrhundert früher entdeckt, nnd von dem Bibliothekar Canzler in München 1784 veröffentlicht. Prof. Beckmann in Göttingen hält dieses Gedicht als eine zur Geschichte des Branntweins höchst wichtige nnd als die älteste gedruckte Schrift, weil Schriek's Verzeichniss der ausgebrannten Wasser (Augsburg 1483) des Branntweins nnr beiläufig und in wenig Paragraphen gedenkt. Unser Gedicht, meint Beigel, ist weniger für Poesie berechnet, der Verf. ist zweifellos ein Arzt, er will vielmehr die therapeutische Anwendung des Branntweins in Verse bringen. Im Dresdener Originalexemplar heisst es am Schluss:

> Gedruckt zu Bambergk Von marxen Ayrer. Umd Hannsen Pernecker in dem Zinckenwerd Im LXXXXIII Jar.

In diesem Original ist die Orthographie auch eine andere, überall, wo in dem Londoner Exemplar ein b steht, steht in dem Dresdner p (Pir, pey, geprannt win).

Wem der Gebrandt Wein nutz sey, oder schad, Und wie Er gerecht oder fälschlich gemacht sey. *)

1559.

Nach dem vnd nun schier yederman
Gemainklichen sich nymmet an,
Zu trinken den gebrandten Wein
Das doch manchem will wider sein,
Der sich dann dunckt etwas weysz
(Noch wie man in schent oder preis) (Canzler)
Ist darinn sein stät prouidentz.
Mit sampt täglicher Expergentz,
Dardurch dann klar auszfüudig ist
Wie mans auff oder nyder mist,
Das er so schädlich nicht sein mag
Alszdann ist manches Weysen sag,
Vrsach, seyt doch die Allten han
So klar beschreybung des gethan,
Das aber männigklich wissz darbey
Wem er nutz oder schädlich sey,
Anders dann yeds an jm verstehe
Lasz ich meins thayls gehn wies gehe.
Doch mayn ich zu erzeln dauon
Wie es die Allten gelassen hon.

Zum Ersten schreyben sie uämlich
Wie er dem Balsam gleich sich,
Inn vil würkunge die er thu
Wer jn weysslichen brauch darzu,
Vorausz so er nach Zeit vnnd frist
Wol vnud gantz ghrecht gemachet ist,
Aus Heffen vou fast gutem Wein
Da nye kain puluerey kam ein,
Die man gemain iu Wein yetzt thut
Daruou sich mehr schades auszprüt,
Dann das es eym ain Artzney sey
Das lasz ich auch bestehu darbey.

Dann wär jn ausz Bierheffeu macht
Eym falsch mau es billich zu acht,
Wann Weiues kraffte vnnd Biersz arth
Hond ye gehalten widerparth,
Vnnd ist dem gleich so war ich leb
Als der Merdrum für Balsam gäb.
Doch soll Brauntsweins aygenschaft sein
So man ein Bawmwol dunckt darein,
Das er gantz trucken brinn daruon
Die Woll doch vnuersehrt soll lohn,
Vnnd so die flamm des liechtes jn
Berühr, soll er gantz brinnen hin,
Sey klärer dann kain Wasser sunst
Wie man das Distillier mit kunst,
Soll auch ohn prünsseln sein berayt
Vnnd gantz ohn alle wasserhayt,
Schwimm auch allen andern feuchtin ob
Inn diesen dingen stehet sein lob,
Vnnd bei der würckhung yetzt bekaundt
Wirdt er ander Balsam genaudt,
Des Lebens wasser ist auch er
Von den Allten benandt biszher.
Inn was wassers vnnd Weines man
In misch, vnnd darnach zündet an,
Bisz er auszbrinnt die vbrig feücht
Weyt köstlicher wann vor dann reücht,
Was man auch leg inn disen Wein
Zeücht er darausz alle kräfft sein,
Allein Veyels krafft nimpt er nit
Vnnd was Geschirs man netzet mit,
Schenckt man das Glasz voll Wein dar uo
So schmeckt er aller sampt also,
Nach dem das darinn gelegen ist
Ob man eym Krant haylung zumist,
Zu was schades es dann mag sein
Legt man es vor inn braudten Wein,
Vnd wäscht den schaden mit so wiszt
Das Er vil eh dann sonst genisst,
Vnnd wöhret damit aller freisch
Lässt auch kein feul werden im fleisch,
Zeucht ausz die flüsz vnnd haylet rein
Sterckt die zurflossen glid gemein,
Wer sich besorget auff den Schlag
Mit dem Wein ers fürkommen mag,
So man anders legt darein
Von dingen die darwider sein,
Vnd jn nüchtern isset mit Brodt
Wann er all hitz zu wandeln hat,
All kalt glid darmit gerieben
Bey einr glut wirdt bald vertriben,
Welcher ju trinckt ob er wirdt allt
Bleibt er doch Jung gestallt,
Verzeücht die gräwe in dem Haar
Vnnd macht die gräwen falb gefahr,
So man seiu inn die Schwardten reybt
Nyssz vnnd die Leüsz er gar vertreybt,
Vnnd was vou fawler Flegma würt
Oder kalt Siechtagen gepürt,
Im Haupt vnnd auderu Glidern mehr
Do wirdt er inn gelobet sehr,
Mit ein wenig Ganffer vermischt
Er die Schwürgen angen wischt,
Vertreybt inu jr Nebel vnd fleck
Zeyttigt die fähl vnnd nimpt sie wegk,
Stärkt das Zanflaisch, festigt die zähn
Vnnd was Schäden dem Mund zu stehn,
Als Blattern, feuln von hitz vnnd kelt
So man ein weyl im Mundt jn hellt,
Zeücht alle Flüsz daruon das wiszt
Dann das es etwas schmertzlich ist.
Auch war der Znngen args zu staht
Kaiues er vngehaylet laszt,
Bösz Rödt vnd Runtzeln er da schlicht
So man mit seym gleichen gewicht,
Gntes Rosenwassers mischen thut
Vnd mit aim Ganffer das ist gut,

*) Virch. Arch. Bd. 30. 1864. S. 248 u. 264.

Sein offt genossen in aim Brot
Ist dem fast kalten Magen noth,
Wer seinen Rugkgrad offt mit reybt
Kalt schmertzen er darausz vertreybt,
Wo man nit anders haben mag
Ist er der nechst beim Tiriack,
Leychtert die kaum redent zung wol
Lauendel man dran legen soll,
Noch ein grosz ist darmit gewisz
Er haylt der gifftigen Thier bissz,
Gelegt mit alten Tüchlein ain
Was geschwär an der Lungen sein,
Vorausz von Flegma bricht er auff
In wem sich schleym vnnd vnflat hauff
Spar sein nicht, essz sein frü mit Brot
Wann es manichen ernört hat,
Wer sein offt in die Nasen thut
Ist für den Schlag vnnd Tropffen gut,
Offnet dem Hirn als man es seyt
Vnnd hilfft für die vergessenheyt,
Die Pertram wurtz vermischt darmit
Erwärmbt er all schlaffende Glidt
Die strauch von Flegma er ärtzneyt
Ob man jn nützt zu rechter zeyt.
Den Miltzsüchtigen er wol dient
Vnd was Paralitici sind,
Schickt wol die synn, vernunfft er mehrt
Gestanck der uchssen er verzert,
Deszgleich die fauln flüsz der Ohren
Macht allzeyt fröhlich geporen,
Den Melancholici er frumbt
Auch sonderlich er wohl bekompt,
Den Wassersüchtigen von Kelt
Kalt wehe des Haupts er bald stelt.
Auch inn ein Tuch geleget dar
Gifftigs vnzyfer fleücht jn gar,
Hilfft die gebrochnen beylen gern
Wem sich im Mundt die spaychel mehrn,
Hallt jn darin vnd gorgel mit
Was Weibs von Kelt empfahet nit
Nützen zymlich zu rechter zeyt
An wem sich das Zyttern begeyt,
Ist er ain sonderlich Artzney
Genossen zymlich vnnd darbey,
Die Glid bey der wärm ghriben mit
Colericis den taugt er nit,
Welchen er aber dienstlich sey
Die macht er kühn, gehertzt vnnd frey,
Welcher gantz trunken sey vom Wein
Nimpt er mit Brot sein darnach ein,
Vnnd trinkt sein, jm vergehet der Doll
Wer sich sonst vber jsszt so voll,
Niesz sein von stund an, jm vergeht
Die spannung, das er basz besteht,
Nun hond etliche daruon bericht
Man soll jn eytel trinken nicht,
Sonder mit ainem klaren Wein
Das kann mit yedem nicht gesein,
Das lasz ichs meines thails bestahn
Wie man biszher sein ist gewahn,
Noch eins ist daruon aussgeeckt
Alles das was man darein legt,
Von Visch, Flaisch, Vögeln wild vnd zam
Derselben kains nye feulung nam,
Darumb sprich ich, das der Brandtwein
Künstlich berayt nit schad mag sein,
Aber ich hab jn lehrn erkenn
Gott geb er hitz, kelt, feucht vnd prenn,
So eylen sie darzu vor tag
Wer sein da heym nicht haben mag,
Setzt sich dahin mit gutter rhu
Saufft sein vnnd friszt jn wie ein Khu,
Dort schneyden zwen ain Suppen ein
Vnnd giessen dran des Brandten wein,
Essen vnnd suppen sein die wett
Bisz mancher all sein witz verzett,
Vnnd glotzt sam ein erstochnes Kalb
Der ander sitzt als ob jm der Alp,
All krafft jm auszgesogen hab
Der dritt stellt sich als er nichten hab,
Vernunfft, noch aller sinne sein
Vnnd nimpt darbey all kundtschafft ein,
Ob nicht das rädlein vmb wöll gahn
Bringt er selbs etwas auff die bahn,
Mit loben, schänden jhen vnnd den
Das vbrig mögt jr selb verstehn,
Was nutz den andern komm darausz
Für der Teufel zum fürst hinausz
Manchem der Kopff im Würbel tobt
Das er sich auff die Banck gelobt,
Verschläfft als Glück vnnd Hayl den tag
Der dritt auff seinen Bayn kaum mag
Den wege wider messen heym
Dem vierdten geht ain gelber streym,
Ausz seinen Augen als er brinn
Der fünfft der maynt inn seinem sinn,
Den durst damit gelöschet han
So geüsst er erst eins Brunnen dran,
Also brinnt jm Läber vnnd Hertz
Vnd bringt die dürr in solchen Schmertz,
Das Wasser, Bier noch Wein nit kleckt
Bisz er sich etwan nyder legt,
Bauch vnnd die Schenkel jm geschwelln,
Der sechst in viel andern zufelln,
Verdirbt vnnd stirbt in der vnruh,
Vnnd solchs darff man nit messen zu,
Allwegen dem Gebrandten wein
Sondern die vngeschwungnen sein
Eingiessen vber all jr krafft,
Darumb was er an yedem schafft,
Merck einer selber an jm das
Vnnd*) — — — — dester bass.

*) Hier sind einige Worte ausgerissen. Diese Strophe lautet nach dem Canzler'schen Abdruck.

vnd lern in trincken dester pas.

101 a. (S. 119.) Im Jahre 1729 stritt man sich jedoch schon darüber, ob es nicht richtiger wäre den Branntwein aqua mortis anstatt aqua vitae zu nennen. Und Georg Patin sagt: Der Alkohol giebt nur Demjenigen Leben, der ihn verkauft, und allen denen Tod, die ihn geniessen.

102. (ibid.) Wer die ärztliche Behandlung mit Alkohol in England betrachtet, meint Wilkes, glaubt nach der Art, wie er gegeben wird, dass er nach Todd ebenso sicher ein Specificum gegen Typhus etc. etc. ist wie die Vaccine nach Jenner und das Chloroform nach Simpson. „Alle Krankheit ist Schwäche — und immer ist Alkohol indicirt. Für die Praxis ist ein solches Thun angenehm.“ . . . . In gleich verschwenderischer Weise ist der Gebrauch der alkoholischen Getränke in den Kranken- und Arbeitshäusern seit Jahrzehenten gewesen, wie eine vom Parlament eingesetzte Enquête nachgewiesen.

103. (ibid.) Diese von 250 der besten Aerzte und Kliniker von London und England an das ärztliche Publikum gerichtete Erklärung, die Parkes zum Verfasser haben soll, lautet: Da man glaubt, dass die unüberlegte häufige Verordnung grosser Mengen Alkohol Seitens der Aerzte an ihre Kranken in manchen Fällen zur Hervorrufung trunksüchtiger Gewohnheiten beiträgt, so sind die Unterzeichneten, die den Gebrauch des Alkohols in der Behandlung gewisser Krankheitsfälle sehr wohl anerkennen, der Meinung, dass jeder Arzt ihn nur unter dem Gefühl schwerer Verantwortlichkeit anwenden soll. Der Alkohol muss in jeder Form mit derselben Vorsicht, wie jedes andere wirksame Heilmittel verordnet werden, so dass ausdrücklich jedes Uebermass und jede Fortsetzung seines Genusses, nachdem die Gelegenheit vorüber ist, ausgeschlossen sein muss. . . . . Da viele Leute den Werth des Alkohols als Nahrungsmittel gewaltig übertreiben, und da kein Mensch die Schäden, die der Alkohol anrichtet, so beobachten und auch seinen Missbrauch nicht so einschränken kann, als grade die Mitglieder des ärztlichen Standes, so ist es die Pflicht eines jeden Arztes, seinen Einfluss zur Einschränkung dieser alkoholischen Getränke geltend zu machen. . . . . Da die Unmässigkeit unter der arbeitenden Klassen eines der grössten Uebel des Tages ist, das mehr als jedes andere Gesundheit, Wohlstaud und Glück dieser Klasseu vernichtet . . . so würden die Unterzeichueten mit Freude jede weise gesetzgeberische Massregel unterstützen, die in geeigneten Grenzen die Uumässigkeit im Alkoholgenusse eiuschränken und die Tugend der Mässigkeit befördern würde. . . . “

104. (S. 120.) Die United Kingdon Alliance, die grösste und rührigste, wohl auch am meisten erfolgreiche Enthaltsamkeitsgesellschaft in London hat daselbst ein Temperance-Hospital gegründet, in dem Alkohol als Mittel zur Behandlung von Krankheiten ganz ausgeschlossen ist.

105. (ibid.) Die von der Section beschlossene Resolution lautet: Die Section ist der Meinung, dass die Zahl der Indicationen für den Gebrauch des Alkohols als Heilmittel in acuten und chronischen Krankheiten bedeutend einzuschränken ist. . . . . Auch in den Fällen, wo Alkohol wirklich einen therapeutischen Werth hat, kann derselbe Erfolg ebenso gut durch andere Mittel erreicht werden. In diesen Fällen empfiehlt die Section, diese letzteren anzuwenden und den Alkohol zu verlassen, weil sie glaubt, dass die zu häufige Anwendung des Alkohols in der Medicin in den Augen des Volkes eine Ermuthigung für dieses Mittel hervorbringt. . . . — Der einzige Umstand, der eiue absolute Nothwendigkeit des Alkohols bedingt, ist die frühere Gewohnheit an Alkohol. Hier ist er unvermeidlich das einzige Mittel, ...

106. (S. 121.) Der Hauptvertreter dieser Ansicht, Kranichfeld, lehrt (Ueber den Unterschied des Aetherischen im Weine und im Brauntwein etc. Berlin. II. Auflage 1863), dass das Aetherische aller gegohrenen Flüssigkeiten, ehe diese irgend einer chemischen Operation unterworfen worden sind, ein Weinäther, das Weinige sei, dass hingegen das Aetherische, das in denjenigen gegohrenen Flüssigkeiten enthalten ist, die irgend einer chemischen Operation unterworfen worden sind, Alkohol sei. Was man vom Wein durch die Destillation erhalte, sei nur Alkohol, aber nicht das Weinige, es sei bereits ein Verschiedenartiges und nicht das ursprünglich berauschende Prinzip des Weines. Das Weinige wird bei einer Temperatur von 28—30° in Alkohol umgewandelt. Mit dieser Hypothese wird weiterhin nur der Branntwein als einziges gegohrenes Getränk, das einer chemischen Operation unterworfen ist, als gefährliches Gift bezeichnet, und dessen Genuss als Sünde gebrandmarkt, während Wein, Obstwein, Bier, Meth u. dergl. das ursprünglich Weinige enthalten und zu geniessen wohl gestattet sind. Diese Lehre ist im Gegensatz zu der strengen Enthaltsamkeit von allen berauschenden Getränken, wie sie in England, Amerika gelehrt und geübt wird, sehr bequem; sie verlangt nur das Gelübde, des Branntweingiftes sich zu enthalten. und gestattet den Genuss von Wein, Bier u. dergl. ad libitum; sio findet diese Praxis insofern auch sehr correct, als ja der Wein von den Trägern der göttlichen Idee in der heiligen Schrift selbst genossen und

vielfältig gerühmt wird, eine Thatsache, die im Widerspruche mit der Abstinenz im Sinne der englischen Mässigkeitsmänner steht.

107. (ibid.) Fabroni hat Wein destillirt und das Destillat wieder zum Rückstand gegossen, das Gemisch war dem ursprünglichen Wein nicht mehr ähnlich. Dies sollte als Beweis gelten, dass der Alkohol im Wein nicht präexistire. Indessen hat dieser Experimentator, wie Sonnenschein hervorhebt, übersehen, dass durch Destillation bei erhöhter Temperatur die flüchtigen Stoffe im Wein ausgeschieden werden, dass diese aber dem Wein den Geruch und den Geschmack mitgeben, und dass die Destillation bei niedriger Temperatur ein anderes Ergebniss liefert. Dieses Destillat, dem Rückstand zugemischt, liefert einen Wein, der wenig oder gar nicht von dem ursprünglichen abweicht. (Sonnenschein: Gerichtl. Chemie l. c. S 427.)

107 a. (S. 121.) Diese Forscher haben, wie schon oben erwähnt, gezeigt, dass von den monoatomischen Alkoholgruppen, die durch Gährung entstehen, derjenige Alkohol auf den thierischen Körper am intensivsten wirkt, der die meisten Atome hat. Die toxische Wirkung ist mit genauer Progression bei Aethyl- (C_2H_6O), Propyl- (C_3H_8O), Butyl- ($C_4H_{10}O$) und Amyl-Alkohol ($C_5H_{12}O$) wie 1 : 2, 1 : 3 und 1 : 4. Von der Alkoholgruppe, die nicht durch Gährung entsteht, ist der Methylalkohol (Holzessig = CH_4O) von einer grösseren toxischen Wirkung als Aethylalkohol, und zwar je nachdem er Aceton (C_3H_6O) enthält, eine Substanz, die schon bei 5 Gr. per Kilo Thier tödtlich wirkt und sich mehr der Wirkung der Aetherarten nähert Ist der Methylalkohol chemisch so rein als möglich, so bringen 6,50 Gr. auf 1 Kilo Thier den Tod herbei und ist er nicht rein, so reichen schon 5,75 Gr. aus. Der Heptyl- oder Oenanth-Alkohol ($C_7H_{16}O$) wirkt je nachdem er rein, oder mit Aethylalkohol vermischt in Anwendung kommt; im ersten Fall bringen 8 Gr. auf 1 Kilo den Tod herbei und ist er auf das Zehnfache verdünnt, so reichen schon 3 Gr. hin Diese enorme Differenz in der Wirkung liegt darin, dass dieser Alkohol in Wasser nicht löslich ist und dass er, um resorbirt zu werden, mit grossen Mengen Aethylalkohol vermischt werden muss. Diese Thatsache, die sich auch bei dem Octyl- oder Caprylalkohol ($C_8H_{18}O$) zeigt, ist in hygienischer Beziehung von sehr grosser Wichtigkeit, weil schon sehr kleine Mengen dieser Alkohole in den gewöhnlichen Branntweinen die toxische Wirkung ungemein erhöhen. Der Caprylalkohol wirkt tödtlich bei 7 Gr. per Kilo in unverdünntem Zustande und bei 2,50 Gr., wenn er mit Aethylalkohol verdünnt ist. — Von ganz besonderem Werthe sind die Ergebnisse, die diese Forscher durch ihre Versuche mit den gewöhnlichen Branntweinen, wie sie im Handel feilgeboten werden, gefunden haben. Sie fanden, dass die tödtliche Wirkung an dem Versuchsthiere eintrat, wenn sie anwandten per Kilo Thier:

7,90 Gr.	Wein-Alkohol (Montpellier)	6,40 Gr.	Alkohol zum gewerblichen Gebrauch,
6,90 „	Milchalkohol (Kumys)		
6,80 „	Träberalkohol	6,30 „	„ aus Kartoffel (rectificirt),
6,80 „	Cideralkohol,		
6,60 „	Alkohol aus Melasse,	6,25 „	„ von sehr schlechter Qualität.
6,60 „	„ „ Runkelrüben.		
6,55 „	„ „ Getreide,	6,20 „	„ „ roher Kartoffelalkohol.

„Wenn der Weinalkohol, meinen die Beobachter, am wenigsten toxisch ist, so ist der Kartoffelalkohol am meisten toxisch.“ Die käuflichen Branntweine sind Complexe von Alkoholen, in ihnen sind diese in verschiedenen Verhältnissen enthalten, gerade in dem Verhältnisse dieser Mischung liegt die Verschiedenheit ihrer Wirkung, eine Wirkung, die man, je nachdem man zum Aethylalkohol den einen oder den andern Alkohol zusetzt, erhöhen kann. So erhält man bei einer Mischung von 3—4 pCt. Amylalkohol zum Aethylalkohol dieselbe Wirkung, wie beim Kartoffelbranntwein. Dem entsprechen auch die Beobachtungen, dass die Wirkungen des Alcoholismus beim Menschen um so deletärer werden, je mehr der Gebrauch sich vom Weinalkohol ab- und zum Getreide-, Rüben-, Melassen- und Kartoffelalkohol zuwendet. (La Temp. 1877. p. 49. ff.)

108. (S. 122.) Man schätzt die jährliche Production von Weinspiritus oder Franzbranntwein (alcool de vin) in Frankreich auf 450,000 Hektol. von 85 pCt. und von 400,000 Hektol. von 60 pCt. Von dem Reifgrade der Trauben, von der Sorgfalt bei der Gährung und Destillation, von dem Alter des Weins ist die Qualität des Weinbranntweins abhängig. Alte Weine liefern eine bessere Qualität als junge. Von den Fässern, in denen der Branntwein aufgehoben wird (Eichenholz), nimmt das ganz farblose Destillat eine gelbliche Färbung an. Die besten Cognacs kommen aus der Charente, sie sind sehr gewürzt und dabei ausnehmend mild. Viel schlechter ist der aus Weinresten gewonnene Weinbranntwein. (Wagner: chemische Technologie. l. c. S. 518. ff.)

109. (ibid.) In neuester Zeit wird in Russland (im Olonetzkischen Kreise) auch Spiritus durch Destillation von Rennthiermoos zu gewinnen versucht. Da dieses in den getreidearmen Gouvernements in grosser Menge vorkommt und gar nicht verwerthbar ist, so hofft men von diesem Surrogat für das theure Getreide grosse Vortheile für die Industrie.

110. (S. 123.) Fuselöl im Branntwein macht sich durch seinen eigenthümlichen widerlichen Geruch bemorkbar. Diesor tritt besonders hervor, wenn man solchen Branntwein auf der Hand verreibt; das Oel verdunstet schwer und bleibt länger zurück. — Mischt man Branntwein und Aether zu gleichen Theilen, so löst dieser das Fuselöl auf, beim Verdunsten giebt der Rückstand den specifischen Geruch des Fuselöls. — Fuselöl zersetzt eine verdünnte Lösnng von übermangansaurem Kali leichter als Alkohol; auf diese Weise lässt sich die Anwesenheit von Fuselölen bestimmt nachweisen. (Kirchner. l. c. S. 106.) Die Fuselöle lassen sich durch Rectification nicht aus dem destillirten Spiritus entferuen. Den Kartoffelfuselspiritus sncht man durch Oxydation zu zerstören, durch Chlorung (Chlorkalk, Kalium permanganat, Schwefel-, Salz-, Salpetersäurezusatz). Das beste Entfuseluugsmittel ist die Kohle, die das Fuselöl mechanisch aufnimmt. (Wagner. Technol. l. c.) In Boston hat man 1869 nach einer Methode von Widmann mit überraschenden Erfolgen Ozou angewandt, um dem aus Gerste oder Mais dargestellten Branntwein den Fuselgeschmack zu nehmen. Nach einer Einwirkung des Ozons in der Dauer von 20 Minuten war der Fuselgeschmack und Geruch verschwunden , und der Branntwein war ebenso gut, als hätte or 4 Jahre gelagert. (Annal. der Landwirthschaft 1872. S. 667.) — Kletzinsky in Wien hat den Kartoffelspiritus dadurch vollkommen fuselfrei erhalten, dass er zu dem fuselhaltigen Lutter Natronseife (per Eimer 4 Pfund Seife) zusetzte und daun destillirte. Diese Seife soll besser als alle bisher empfohlene chemische Mittel entfuseln und ebenso besser und rascher als die frisch ausgeglühte Holzkohle. (Annal. der Landwirthschaft. 1858. S. 501.) Nach Dr. Ure soll das Fuselöl im rohen Spiritus nach einigen Monaten sich selbst zersetzen, und zwar durch langsame Oxydation, bei der sich Baldriansäure bildet, und ausserdem dadurch, dass der Amylalkohol wegen seiuer grossen Diffundibilität einfach eliminirt. Nach 20 Jahreu noch hat jedoch Dr. Bartlett im Kartoffelsprit eine grosse Meuge Fuselöl gefundeu; dies hängt von der ursprüuglich vorhandenen Menge ab. (The Sanitary Record 1875. Nev. 20.) Iu neuerer Zeit hat der Chemiker Haeck in Brüssel versucht, durch Erhitzung von Wein und Branntwein alle Substanzen, die flüchtiger sind als der Aethylalkohol (wie Aldehyd, Essigäther etc.), aus diesen Getränken herauszutreiben. Da diese Getränke auf den Fässern sich mit der Zeit dadurch bessern, dass gewisse schädliche Stoffe verdampfen, durch Diffusiou sich vermindern, andere sich niederschlagen uud noch andere in verschiedene Combinatiouen übergehen, so könnte dieses Resultat durch die erwähnte Methode iu schneller Weise erreicht und junge Weine resp. Branntweine sehr bald iu alte umgewandelt werden. Ob dieses Verfahreu im Stande ist, die schweren Alkohole aus dem producirten Spiritus zu schaffen, wie Propyl-, Butyl-, Amylalkohol, ist sehr zweifelhaft. (La Tempér. 1877. p. 264.)

111. (S. 123.) Rabuteau fand, dass Fuselöl auf Frösche 15 mal so stark wirke, als Aethylalkohol, und dass beim Menschen schon 0,5 Grm. Betäubung, Druck in der Schläfengegeud und Muskelschwäche hervorrufe (vergl. hierzu Nota 107 a).

111 a. (S. 124.) Der ungeheure Missbrauch, der in Frankreich mit diesem Absinthliqueur getrieben wird, die schweren Schäden, die er in der Bevölkerung, in der Armee und namentlich unter den Colonisten in Algier hervorruft, haben schon früh zu genauen Studien über die Wirkuug dieses Getränks auf den thierischen Organismus geführt. „Der Absinth ist das Opium unserer Civilisation, er hat mehr Soldaten in Afrika getödtet, als die Geschosse der Araber.“ Die grosse Schädlichkeit des Absinths liegt in dem sehr hohen Alkoholgehalt — er enthält bei guter Qualität 68—82 pCt. Alkohol — und dann in der specifischen Wirkung der Absinthessenz. Gerade in dieser letzteren liegt aber, wie namentlich durch die zahlreichen Versuche von Maguan festgestellt ist, das Gefährliche in diesem Getränk. Schon nach kleinen Dosen stellen sich bei Thieren Muskelzittern, Schwindel und in auffallender Weise Muskelstösse ein, und nach grossen Dosen vollständig ausgebildete epileptische Anfälle. Auch bringt es bei Thieren Delirien mit Hallucinationen hervor (Wuth, Schrei), und zwar früher, als es vom Alkohol herrühren kann. Beim Menschen zeigen sich ebenfalls Motilitätsstörungen, und zwar nebeu dem allgemeinen Zittern und den Erscheinungen des Delir. alcohol. epileptische Krämpfe. Auf 377 Alkoholisten, die Magnan in St. Anne 1870 beobachtet, waren 31 mit epileptischen Anfällen in Folge von Abus. abs. und von 291 Alkoholisten im Jahre 1871 waren 15 mit epileptischen Convulsionen vorhanden. Nur bei denen, die Absinth getrunken, trat im acuten Alcoholismus ein epileptischer Anfall auf (point d'attaques, point d'absinth); während bei dem chronischen Alcoholismus in den späteren Stadien epileptische Anfälle sich einstellen, so geschieht es im acuten Alcoholismus nur durch die specifische Wir-

kung der Absinthessenz. Aus den vielen Beobachtungen an acuten Alkoholisten kommt Magnan zu dem Ergebniss, dass diejenigen acuten Alkoholisten, die epileptische Anfälle haben, fast immer Absinthtrinker sind, dass acute Alkoholisten ohne epileptische Anfälle mit Zittern welchen Grades auch immer, Wein- oder Branntweintrinker sind. Der Alkohol bedingt Delirium und Zittern, Absinth hingegen Delirium, Zittern und Epilepsie (De l'alcoolisme, des divers formes, du delire alcoolique etc. Paris 1874; und Annal. médic. psych. 1874. p. 302). Die Gefährlichkeit des Absinthmissbrauchs und der nichtsdestoweniger sehr starke Consum dieses Liqueurs war auch die Ursache, dass in der neueren Zeit der Absinth in Frankreich sehr hoch besteuert wird und dass die Absinthessenz gesetzlich wie ein Gift anerkannt und desshalb nur in staatlich concessionirten Apotheken verkauft werden darf.

112. (S. 125.) Für die Bereitung des Kirschbranntweins aus Kirschlorbeerwasser zeigen sich zwei gangbare Arten. Die eine nimmt Aqua lauroc. und Alkohol von 85° zu gleichen Theilen: die andere nimmt Alkohol 50 Grm., Maraskinowasser — ein aus schwarzen Kirschen mit schwachem Alkohol bereiteter Kirsch, der nur wenig Blausäure hat — und Aqua lauroc. zu gleichen Theilen 25 Grm. — Marais hat schon nachgewiesen, dass, wenn man die an demselben Orte gesammelten Kirschlorbeerblätter auf dieselbe Weise behandelt, man ein Product gewinnt, das zwischen 92—176 Milligrm. Blausäure auf 100 Theile schwankt.

113. (S. 126.) Plouquet fand im Branntwein Kupfer und schrieb dieses den kupfernen Röhren des Helmes und der Kühltenne zu. Früher glaubte man, dass sich im Branntwein der giftige Stoff von Secale cornutum (Ergotin) vorfinden könne, wenn Getreide gebrannt würde, das viel Secale enthält; indessen ist dieser Stoff so flüchtig, dass er bei dem Gährungs- und Destillationsprocess decomponirt wird (Huss l. c. S. 530).

114. (S. 126.) Künstlichen Cognac erhält man, wenn man Palmöl, das vorher mit Kalium chromat. und Schwefelsäure oxydirt worden, zu einem Gemisch von concentrirter Schwefelsäure und 70procentigem Weingeist setzt und dann der Destillation unterwirft. Hier bildet sich Oenantäther. Ein solcher Branntwein kann einen Gehalt von schwefeliger Säure bekommen und in Berührung mit kupfernen Röhren etc. Kupfervitriol enthalten, der jedoch im Weingeist unlöslich ist (Eulenberg l. c. S. 408). Am einfachsten stellt man den künstlichen Cognac aus Spiritus und Cognacessenz dar, die hauptsächlich aus Oenanthäther besteht; auch durch Destillation von Weinhefe mit nachträglichem Zusatz von Essig- und Salpeteräther. — Künstlichen Rum fabricirt man aus Spiritus und Rumessenz, einer Mischung von Butteräther mit etwas Essig-, Salpeter- und Ameisenäther.

115. (S. 127.) In dem unter dem Namen trois-six in Frankreich viel consumirten billigen Branntwein haben Pierre und Puchot in beträchtlicher Menge Wein-, Propyl-, Butyl- und Amylalkohol nachgewiesen, ebenso in den Gährungsproducten des Korns und der Runkelrüben. Während Butyl- und Amylalkohol durch ihren schlechten Geschmack, den sie dem Branntwein ertheilen, leicht erkennbar sind, konnte Puchot schon Propylalkohol bis zu 3 pCt. zusetzen, ohne dass die Personen, die ihn kosteten, ihn herausgeschmeckt haben. Im schlecht schmeckenden Branntwein fand derselbe auch Essigäther (Comptes rendues LXXXI. No. 19. p. 808. Virchow-Hirsch 1875. I. S. 600).

117. (S. 131). Glycerin findet sich in geringen Mengen (2—9 p.M.) als natürlicher Bestandtheil im Bier, da bei dem Gährungsprocess sich ein Theil des Traubenzuckers in Bernsteinsäure und Glycerin zerlegt. Dieser normale Glyceringehalt bleibt seiner geringen Quantität wegen ohne jeden gesundheitsnachtheiligen Einfluss, er wird aber ein abnormer und gesundheitsschädlicher, wenn er in grossen Mengen dem gegohrenen Getränk zugesetzt wird. Catilon hat gefunden, dass kleine Dosen Glycerin auf die Ernährung günstig einwirken, weil es die Verbrennung des Fettgewebes im Körper verhütet, es soll sogar den Appetit und die Verdauung anregen: aber wenn die Dosis 20 Grm. überschreitet, wird es mit dem Urin ausgeschieden und besitzt alsdann auch eine stark abführende Wirkung. Bei sehr grossen Dosen (d. h. 15 Grm. per Kilo Körpergewicht) treten sogar tödtliche Vergiftungserscheinungen auf (Archives de Physiologie normale et pathol. 1877. Proprietés physiologiques et therapeutiques de la Glycerine). Dujardin-Beaumetz und Audigé haben schon früher an Thieren Erscheinungen des sogenannten Glycerismus beobachtet. Wenn sie 9—10 Grm. per Kilo Körpergewicht anwandten, so trat in 24—36 Stunden der Tod des Versuchsthieres ein. In 5—6 Stunden zeigten sich schwere Vergiftungserscheinungen, wie Athem- und Pulsbeschleunigung, Muskelschwäche, Krämpfe, Erbrechen, Steigen der Temperatur und immer Haematurie (Bulletin de therapeutique. Juillet 1876). Luchsinger hat auch eine Vermehrung des Leberglycogens nach Glycerineinfuhr beobachtet, und Plosz hat auf grössere Dosen im Harn constant einen Körper auftreten sehen, den er als das Aldehyd des Glycerins ansieht (Pflüger's Archiv 1877. S. 153).

118. (S. 131.) Von diesem Pikrotoxin sind im Jahre 1850 nach London über 2300 Ctr. importirt. Unter 20 verfälschten englischen Bieren, die Philips 1863 untersucht, fanden sich bei zwei Proben erhebliche Mengen Pikrotoxin. — Auch bei uns kommt im Handel ein zur Ersparung von Malz und Hopfen empfohlenes Pulver vor, das aus Extract von Kockelskörnern mit Stärke und Eisenvitriol besteht. Letzteres soll an und für sich nicht selten dem Biere zugesetzt werden (Roth u. Lex l. c. S. 681).

119. (ibid.) Ein Stück weisses wollenes Garn bleibt 24 Stunden in dem verdächtigen Bier liegen, man drückt es alsdann zwischen Filterpapier trocken. Ist Pikrinsäure vorhanden, dann ist die Wolle gelb gefärbt, andernfalls ist sie höchstens schmutziggrau. Wenn im Bier $\frac{1}{400\,000}$ Theil dieser Säure enthalten ist, zeigt sich diese Färbung schon. — Von hohem Interesse sind die von Sorby angestellten Untersuchungen und die von ihm erzielten Ergebnisse, die Spectralanalyse zu Entdeckungen von Fälschungen des Bieres zu benutzen (cfr. Encyclopädisches Wörterbuch der Staatsarzneikunde von Krause u. Pichler. I. Bd. Erlangen 1872. S. 325 ff.).

120. (S. 132.) In diesem Sinne sprach sich auch die Sanitätssection des internationalen medicinischen Congresses zu Brüssel 1875 aus. Ihre Schlüsse lauten: 1) Die Qualification von Bier kann nur denjenigen gegohrenen Getränken zukommen, die mittelst Getreide und Hopfen hergestellt sind. 2) Keine Substanz, die diesen benannten nicht angehört, kann zum Bier gethan werden zu dem Zwecke, jene gänzlich oder theilweise zu ersetzen. 3) Ersatzmittel dieser Art müssen als Fälschungen betrachtet werden, indem sie über die Natur des verkauften Gegenstandes täuschen, selbst wenn sie nicht gesundheitsschädlich sind. 4) Jedoch dürfen alle Stoffe, die dem Biere einen besseren Geschmack, eine grössere Durchsichtigkeit, eine längere Widerstandskraft, eine hübschere Farbe gewähren, in Anwendung kommen, wenn sie keine gesundheitsnachtheilige Wirkung ausüben (Gaz. hebdomad. de Med. et de Chir. 1875. S. 6361).

121. (S. 133.) Die Gährung des Weinmostes ist eine Selbstgährung, sie tritt ohne Zusatz von Hefe ein, die in der Luft enthaltenen Sporen des Penicill. glaucum leiten mit der albuminhaltigen Substanz des Mostes die weinige Gährung ein, die meist eine Untergährung ist, weil sie bei 10—15° beginnt. Der Wein entsteht also durch Selbstgährung des Traubensaftes und ohne Destillation.

122. (ibid.) Unzählig, sagt Nowak, sind die Arten des Weinstocks. . . . Im Garten des Luxemburg allein sind 1400 Varietäten desselben angepflanzt.

123. (S 134.) Parkes giebt eine sehr bequeme Methode an, um zu berechnen, wie viel Alkohol man in einer gewissen Menge Wein getrunken hat. Man nehme die Zahl der Unzen, die man getrunken, multiplicire diese mit dem zehnten Theil des Alkoholgehalts des betreffenden Weines. Hat der Wein 13 pCt. und sind 9 Unzen getrunken, so sind $9 \times 0{,}13 = 1{,}17$ Unzen absoluter Alkohol getrunken (l. c. S. 264).

124. (S. 136.) Der Weingeruch, sagt Liebig, rührt von dem Aether einer organischen, den fetten Säuren ähnlichen Säure her, die sich während der Gährung bildet, aber nur in Flüssigkeiten, die andere leicht lösliche Säuren enthalten, kann die Oenanthsäure eine Verbindung mit dem Aether des Alkohols eingehen, d. h. Geruch erzeugen. Der Äther fehlt in allen Weinen, die frei sind von Säuren; ohne diese Säuren kein Oenanthäther (Die Chemie in ihrer Beziehung auf Agricultur und Physiologie. Von J. Liebig. 1843. S. 406).

125. (ibid.) In Moselwein, der auf Thonschiefer wächst, hat man viel Apfelsäure und essigsaure Magnesia und Chloraluminium gefunden. Man hat im Wein von Maçon und am meisten in dem von Tonnerre, ersterer auf Granit-, letzterer auf Oelithboden, Jod nachgewiesen, am wenigsten im Champagnerwein, der auf weisser Kreide wächst. Auch Mangan und Kupfer hat man im Wein gefunden und von dem Boden abhängig gemacht.

126. (S. 138). Petiot will durch seine Methode, die Trester nochmals mit Zuckerwasser zu übergiessen und gähren zu lassen, alles was in dem Pressrückstande an Farbstoff, an Aroma und an Extractivstoffen vorhanden, gewinnen und der Zuckerlösung durch die eingeleitete Gährung die Eigenschaften von Wein geben. In Burgund werden die Trester dem Gesinde überlassen, um sich durch Wasseraufguss einen leichten Wein herzustellen. Es stellte sich dort heraus, dass, wenn diesen Trestern etwas Zucker zugesetzt würde, dieser Gesindewein in schlechten Weinjahren viel besser war, als der wirkliche gekelterte Wein. Aus dieser Erfahrung hat Petiot seine Methode hergeleitet.

127. (ibid.) In dem lose verschlossenen Fass wird etwas Schwefel verbrannt, die dadurch erzeugte schwefelige Säure wird von den feuchten Wänden des Fasses absorbirt und verhütet die Entwickelung der Fermentkeime, die die nachtheiligen Gährungsvorgänge im Wein (das Sauerwerden, die schleimige Degeneration, das Umschlagen des Weins) hervorrufen. — Pasteur hat gefunden, dass das Erhitzen des Weins bis auf eine Temperatur von 60° bei

Luftabschluss das beste prophylaktische Mittel gegen diese Krankheiten sei. In Frankreich wird dieses Verfahren mit gleichen Erfolgen viel angewendet (Dingler's Journal. 1853. S. 152).

128. (ibid.) J. v. Liebig sagte schon: Ich fühle ganz, wie verfänglich es ist, den Weinproducenten gegenüber den Zuckerzusatz zum Most zu empfehlen; aber alle Chemiker, auch diejenigen, welche sich abhalten liessen, vergleichende Versuche zu machen, sind vollkommen darüber einverstanden, dass der Zuckerzusatz in schlechten Jahrgängen der Theorie und Praxis nach das einzige Mittel ist, um einen trinkbaren Wein aus dem Most zu erzielen, der ohne Zuckerzusatz keinen geniessbaren Wein gegeben haben würde. Die Natur erzeugt keinen Wein, und es ist immer der Mensch, der durch künstliche Mittel, die sogenannte Veredelung, die Naturkräfte nach seinen Zwecken lenkt und wirken lässt. Wir trinken den Wein nicht, wie ihn die Natur erzeugt, sondern wie ihn die Kunst bereitet.

129. (ibid.) Wie schwer, fast unmöglich es ist, den Begriff „Verfälschung eines Nahrungsmittels" und noch mehr den von „Naturwein", „verbessertem Wein", „Kunstwein", so festzustellen, dass daraufhin gesetzliche Bestimmungen normirt werden können, hat erst jüngst der Deutsche Landwirthschaftsrath in seiner am 30. November 1876 stattgehabten 5. Plenarsitzung anerkennen müssen, da er über die Frage „wegen Schutzes der deutschen Weinproduction gegen die Nachtheile durch den Verkauf von Kunstwein unter dem Namen Naturwein" zur Tagesordnung überging, in Erwägung, „dass es nach dem heutigen Stande der Wissenschaft nicht möglich ist, Naturwein von sogenanntem verfälschten Weine in allen Fällen mit Sicherheit zu unterscheiden." — In England betrachtet man ein Nahrungsmittel oder Getränk als verfälscht: 1) Wenn es einen Bestandtheil enthält, welcher der Gesundheit des Consumirenden nachtheilig sein kann. 2) Wenn es eine Substanz enthält, welche sein Gewicht, Volumen oder seine Stärke merklich erhöht oder ihm einen scheinbaren Werth verleiht, es sei denn, dass die Anwesenheit dieser Substanz durch das Einsammeln oder die Darstellung der Weine nothwendiger Weise bedingt, oder dass dieselbe zur Conservirung nöthig ist, oder dass ihre Anwesenheit beim Verkauf angegeben wird. 3) Wenn ein Hauptbestandtheil ganz oder theilweise fehlt, es sei denn, dass das Fehlen desselben beim Verkauf angegeben wird. 4) Wenn es nachgemacht ist oder unter dem Namen einer anderen Waare verkauft wird (Nowak l. c. S. 396).

130. (S. 139.) Der Akademie war (1870) vom Staatsrath und vom Handelsminister die Frage über die hygienische Seite der künstlichen Alkoholisirung des Weines (viner) zugegangen. In der Commission war eine Meinungsverschiedenheit über die Verwendbarkeit eines jeden Alkohols, ohne Rücksicht woher er stamme. Die Chemiker (Poggiale, Wurtz, Payen, Chevalier u. A.) erklärten, dass der Alkohol aus Getreide, Rüben, Kartoffeln den Weinalkohol vollkommen ersetze, wenn er rectificirt, und dass er für die Alkoholisirung des Weines ohne Bedenken verwendbar sei. Die Aerzte (Fauvel, Bouchardat und Bergeron) machten vergeblich auf die verschiedenen Wirkungen der alkoholisirten Weine aufmerksam, wie viel gefährlicher und verderblicher der mit Kartoffelalkohol versetzte Wein wirke, als der mit Weinalkohol vermischte. Die Akademie gab ihr Gutachten dahin ab: 1) dass die Alkoholisation des Weines durch Zusatz von Alkohol oder Wein (vinage) eine Operation sei, die die Gesundheit der Consumenten nicht gefährde, sobald der Alkohol nicht 10 pCt. übersteigt; 2) dass diese Operation mit jedem Alkohol von guter Qualität vorgenommen werden könne, welches auch sein Ursprung sein mag; 3) dass diese künstlich alkoholisirten Weine allerdings zu argen Missbräuchen Anlass geben können, dass aber wissenschaftlich nicht bewiesen sei, dass sie, wenn sie auch thatsächlich sich von dem natürlichen Weine unterscheiden, für die öffentliche Gesundheit gefährlich seien (Annal. d'Hyg. publ. 1872).

131. (ibid.) Im Jahre 1876 sind in Paris nach der Weinlese im October 350 Fässer mit Fuchsin gefärbten Weines bei ihrer Ankunft aus der Provinz von der Polizei confiscirt worden, und 2000 andere der Behörde als verdächtig angezeigte Fässer waren erwartet worden. Diese Falsification ist im südlichen Frakreich im kolossalen Massstabe betrieben worden. Weincouleuren dieser Art werden unter den verschiedensten Namen angepriesen; 1 Ccm. dieser Flüssigkeit giebt mehreren Litern von verdünntem Wein die schönste Weinfarbe und das ganze Pfund dieses Färbemittels kostet noch nicht einen Schilling. Es giebt Weinhäuser, die für 4—500 Pfd. St. von diesem alljährlich brauchen. Ueberall, wohin aus Frankreich Rothwein importirt worden, meint ein englisches medicinisches Journal, solle man auf diese Thatsache ernstlich aufmerksam sein (Sanitary Record 1876 Sept. 9). In Folge dieses ungeheuren und gesundheitsgefährlichen Schwindels hat der Justizminister Dufaure allen General-Staatsanwälten öffentlich ans Herz gelegt, die Fälschung von Weinen und von Lebensmitteln überhaupt strenge zu verfolgen. Am schnellsten erkennt man die Gegenwart des Fuchsin, wenn man in die verdächtige Flüssigkeit einen Faden Wolle eintaucht. War nur Weinfarb-

stoff da, so färbt sich dieser nur wenig und die Farbe verschwindet beim Waschen gänzlich; war die Farbe Fuchsin, so bleibt die Farbe auch beim Waschen. — Dr. Radwaner in Wien hat jüngst gefunden, dass mit Schwefelsäure präparirte Schafwolle dem Weine fremde Farbstoffe in schneller und sicherer Weise entzog, und dabei verschiedene entsprechend charakteristische Farben annahm (Wien. med. Presse. 1877. No 16).

132. (S. 140.) Solche Weine sind es, die unter dem Namen Sherry, Madeira etc. als süsse alkoholische Weine meist im Handel käuflich sind. In England hat man nachgewiesen (Brit. medic. Journal. Dec. 13. 1873), dass die dort so viel gebräuchlichen Sherryweine so von einander abweichen, dass bei den einzelnen die festen organischen Substanzen von 1,98 bis 6,41 variiren. Nach Mr. Walter Burton ist der Durchschnitt des importirten und consumirten Sherry von 37—50 pCt. absoluter Alkohol, so dass der in England gebräuchliche Sherry kein Wein, sondern Branntwein ist. Hassal und Druitt haben auf diese Missstände mehrfach aufmerksam gemacht. Nach letzterem ist der meiste Sherry ein Kunstproduct, das in Tausenden von Fässern in Cette, im südlichen Frankreich, in Hamburg u. s. w. fabricirt wird und aus Sprit, Wasser, Geschmacks- und Farbecomposition besteht (Sanitary Record. Nov. 27. 1875). Dasselbe gilt vom sogenannten Madeirawein. Auf der ganzen Insel Madeira wurden jährlich im Ganzen 30,000 Fassstücke gewonnen, und nach Amerika allein sind 50,000 Stück jährlich importirt. Dass Aehnliches auch in Deutschland vorkommt, beweisen die vielen in der Neuzeit wegen Weinfälschungen vorkommenden Processe (Fälschungen von Frankenwein in Würzburg 1877; Process in Offenburg und Baden 1875). Dasselbe geschieht in ungeahnten Dimensionen mit französischen Rothweinen. Der Ertrag des Weingartens vom Château Lafitte beträgt, wie Ziurek jüngst ausführte (in der Sitzung der politechnischen Gesellschaft zu Berlin am 29. März 1877), insgesammt nur 180 Tonneaux, unter diesen nur 140 Tonneaux Wein erster Klasse, während wohl die hundertfache Menge unter diesem Namen verkauft worden. Der Grund zu allen Weinfälschungen liegt nach Ziurek in dem zu erzielenden kolossalen Geldgewinn. Der Erzeugungswerth des Alkohols in den in Europa jährlich producirten Weinen ist nach seinen Berechnungen 3000 Millionen Mark, während dieselbe Menge Alkohol aus Kartoffeln oder Kartoffelzucker für 750 Millionen Mark zu beschaffen ist.

133. (S. 144.) Montesquieu sucht die Zunahme der Trunksucht nach dem Norden zu dadurch zu erklären, dass in heissen Ländern sich das Blut durch die starke Verdunstung von Wasser durch Lunge und Haut eindicke und das verlustig gegangene Wasser durch dieses natürlichere Getränk wieder ersetzt werden müsse; dass in kalten Ländern dagegen viel Wasser im Blut zurückbleibe, und dass man dort spirituose Getränke geniessen kann. — Moleschott findet den Grund darin, dass der Alkohol eine neue Quelle der Wärmeentwickelung wird, in Folge deren die Speisen länger erhalten und das Fettpolster unter der Haut gespart wird (Lehre der Nahrungsmittel für das Volk l. c. 1853. S. 251).

134. (S. 145.) Der Koran verbietet nur das Trinken des Weins, aber nicht das Essen der Trauben. 120—140 Millionen Menschen in den Gegenden der kostbarsten und edelsten Weingärten sind Muhamedaner, und diese letzteren sind zum Theil mit fanatischer Wuth von den Muselmanen ausgerottet worden (Schulze l. c. S. 7 u. 9).

135. (S. 146.) Der Diener giebt zur Abendmahlzeit den Wein als ein Getränk aus, das er beim Apotheker geholt hat, und reicht es dem Herrn in silbernen und kupfernen Gefässen, damit die Kinder die Farbe desselben nicht zu erkennen vermögen (Klein, Bd. VII. S. 21). — Nach der Ansicht der Türken ist der Raki, den man vor dem Abendmahl nimmt, nur ein Hungerbrecher; dieses Gläschen pflegen sie aber vielfach zu vermehren, ja oft derartig zu vervielfältigen, dass das klare durchsichtige Nass ihm einen glasartigen Schleier über die Augen zieht (Vambery l. c.).

136. (S. 149.) Man lässt den Reis 20—30 Tage in Wasser weichen, dann wird eine Mischung von Reismehl, Lakritzenwurzel, Anissamen und Knoblauchswurzel, die man Pika nennt, zugesetzt und so die Gährung eingeleitet event. befördert. Nachdem das Getränk abgeklärt, wird es auf wohlgepichte Gefässe abgezogen und aus dem Rückstande noch ein Branntwein destillirt, der sehr stark ist (Klemm. VI. Bd. 1847. S. 14 ff.).

137. (S. 150.) Während die Männer damit beschäftigt sind, den dicken Stamm eines Bombaxbaumes zu einem Fass auszuhöhlen, sind die Weiber beschäftigt, Maiskörner, Bataten oder Mandiocca zu kauen und in das Fass auszuspeien. Die ausgekauten Hülsen müssen 12—16 Stunden mit warmem Wasser gähren. Das Getränk berauscht, wenn es in grosser Menge genossen wird (Klemm I. S. 246).

138. (ibid.) Der gebräuchlichste künstliche Wein der Azteken heisst Chica, aus den Blättern der Agave Americana gefertigt. Aus einer im Stamm angelegten Höhlung quillt der Saft in solcher Menge, dass eine einzige Pflanze in 6 Monaten 600, während der ganzen Zeit ihrer Fruchtbarkeit 2000 Pfund Saft gewährt. Der Saft geht in 24 Stunden in Gährung

über, die noch durch Beimischung des Weinkrauts Ocpatli verstärkt wird. Das Getränk ist herbschmeckend. Im Jahre 1774 ist in der Stadt Mexico allein die Menge von 2,214,294 Aroben dieses Saftes consumirt worden. (Klemm. IV. Band. S. 273.)

139. (S. 151.) An der Stelle, wo der Baum seine Zweige hat, in einer Höhe von 50 bis 60 Fuss unterhalb der Krone, wird der Baum ausgebohrt. Ein zusammengerolltes Blatt wird als Röhre hineingesteckt und durch diese wird der Saft in einen Flaschenkürbis geleitet. Des Nachts und des Morgens giebt der Baum den meisten Saft von sich. Der frische Palmwein beginnt nach 24 Stunden zu gähren und zu berauschen. Um beides zu befördern, setzen die Neger Weinhefe, die Rinde von anderen Palmen zu dem Saft zu. (Klemm. Band III. S. 237.)

139a. (ibid.) Der Rulabaum giebt eine Frucht, die im Februar reif ist. Diese Früchte quetscht man, lässt den Saft in ein Gefäss, in das man auch den Stein mit dem Fleisch bringt. Zu diesem Saft wird nun Wasser zugegossen, je nachdem das Rulabier stark oder schwach sein soll, und diese Mischung wird der Gährung überlassen. Je mehr diese fortschreitet, desto saurer wird das Anfangs süsssäuerlich angenehm schmeckende Getränk und desto berauschender wird seine Wirkung.

140. (S. 154.) Der Kawa ist, wie Strehz mittheilt, ein berauschendes, höchst widerlich schmeckendes Getränk, das nur bei besonderen Anlässen gebraucht wird. Der Kawa wird aus der Wurzel einer Pfefferart (Pip Mitisticum) dargestellt, indem man diese zerkaut, mit dem Speichel innig vermischt, ausspeit und die breiige Masse mit Wasser verdünnt in einem Gefäss der Gährung überlassen und dann durchgeseiht wird. Die Stärke des Kawa richtet sich nach dem Zusatz des Wassers. (Ein Besuch auf Tanata. Von Dr. Th. Strehz. Sonntags-Beilage der Vossischen Zeitung. 1878. No. 2.)

140a. (ibid.) Die Marquesaner, erzählt Dr. Strehz, haben ihre alten Lebensgewohnheiten bis auf die Gegenwart reiner und unverfälschter bewahrt, als irgend ein anderes polynesisches Volk. Bier oder Branntwein, meint er, hätten die meisten, die er in Baithau und Haupao gesprochen, niemals gekostet, diejenigen aber, die diese Getränke kannten, schienen ihnen keineswegs abhold zu sein. — Von den Austral-Negern berichtet derselbe Reisende, dass sie durch den Genuss des Tabaks und der geistigen Getränke, die sie durch die Weissen kennen gelernt haben, in den unerquicklichen Zustand gerathen seien, in dem sie sich befinden. „Da sie im Trinken ihren Vorbildern gleichzukommen suchen, aber keinen Branntwein vertragen können, so altern sie nicht allein ausserordentlich schnell, sondern werden noch träger, als sie es von früher aus sind.“ — Es ist erwiesen, dass ein Schwarzer, welcher bei Wasser 80 Jahre erreichen könnte, im besten Mannesalter stirbt, wenn er Rum gekostet hat. — Das meiste Verderben hat der Alkohol wohl den Maoris, den Eingeborenen auf Neuseeland gebracht. Sowohl diejenigen Stämme, die den Pakehas (den Fremden) ihr Gebiet streitig gemacht und sich auf die westliche Hälfte der Nordinsel zurückgezogen, als diejenigen, die mit den verhassten Bleichgesichtern einen Freundschaftsbund geschlossen, gehen ihrem Untergang entgegen. „Wie die Maori-Ratte vor der Ratte des weissen Mannes, wie der Maori-Klee vor dem Klee des weissen Mannes und wie die Maori-Fliege vor der Fliege des weissen Mannes vergangen ist, so vergeht auch der Maori selbst, sobald der weisse Mann sich ihm naht.“ Im Jahre 1849 schätzte man die Schaar der Maoris auf 120,000 Seelen, im Jahre 1858 war ihre Zahl 56,000 und eine Volkszählung von 1874 zeigt, dass die Colonie nicht mehr als 45,470 Eingeborene beherberge und dass das auf der Nordinsel vorhandene unabhängige Reich nur einige Tausend Einwohner umfasst. „Wenn die Abnahme, meint Passow, stetig in dem nämlichen Masse fortschreitet, so wird binnen Kurzem dieses hochinteressante, intelligente Volk von dem Erdboden verschwunden sein. Es scheint unmöglich, seinem Hinscheiden Einhalt zu thun, zumal die Ursachen desselben nur zum Theil bekannt sind. Namentlich hat der unseelige Branntwein, die Geissel Nordeuropa's hier, wie schon bei so manchem wildem Volke eine böse Rolle gespielt. . . . Die Mässigkeit war, wie sie selbst erzählen, der Grundstein ihres Reiches und ihres Glückes; sobald es den Pakehas gelang, denselben zu zertrümmern, brach das ganze Gebäude, ein Wunderwerk polynesischer Bauart, zusammen.“ (Maoria's Vergangenheit und Gegenwart. Von A. Passow. Sonntags-Beilage der Vossischen Zeitung. 1877. No. 47.) Auch Brunet findet die eigentliche Ursache der Entvölkerung der Polynesischen Race, da endemische Krankheiten und namentlich bösartige in Oceanien gar nicht vorkommen, in dem verderblichen Einflusse, den die von den Europäern angenommenen Sitten und Gebräuche, zum Theil auch die mit denselben eingeführten Spirituosen auf die Gesundheitsverhältnisse der Eingeborenen geäussert haben (La race Polynesienne, son origine, sa distarction. Thèse Paris 1875. Jahresbericht über die Fortschritte der Medicin. Von Virchow-Hirsch. 1876. I. S. 359.)

140b. (S. 155.) Die australischen Weine enthalten durch natürliche Vergährung ihres

grossen Zuckergehaltes so viel Alkohol, dass sie den kräftigsten Weinen Europa's hierin gleich kommen. „Es dürfte kaum zweifelhaft sein, heisst es an dieser Stelle, dass es dem Lande gelingen wird . . . in nicht zu ferner Zeit durchaus exportfähige Weine in grossen Quantitäten zu erzielen. Es findet diese Annahme einen Beleg in der durch consumirte heimische Weine verursachten Abnahme der Wein-Importation in den Colonien." Während Neu-Süd-Wales 1860 noch 350 Millionen Gall. Wein importirte, fiel diese Summe auf 210 Mill. Gall. im Jahre 1874, trotzdem die Bevölkerung seitdem sich bedeutend vermehrt. Victoria importirte 1860 noch 424000 Gall. und 1874 nur 388000. Neu-Süd-Wales begann 1830 den Weinstock zu cultiviren und producirte bereits 1872 auf 4152 bepflanzten Acres 413000 Gall. Wein, und 10000 Ctr. Tafeltrauben und Rosinen. — Süd-Australien hatte 1874: 6131 Acres unter Cultur und producirte 900000 Gall. Wein und 85000 Ctr. Trauben. Victoria bei 5523 Acres bebautem Weinland 713000 Gall. Wein und 30000 Ctr. Trauben. (Wein und Spirituosa auf der Weltausstellung in Philadelphia. Von Kommerz.-Rath Wegeler in Coblenz. Beilage zum Deutschen Reichs-Anzeiger. 1876. No. 48.

140 c. (S. 157.) Unter 700 Säufern dieses Lustums (1867—1872) wurden 678 nur 1 mal, 19: 2mal und 3: 3mal aufgenommen. Die Rückfälle sind also 3,17 pCt. und diess spricht zu Gunsten der Mässigkeit der Bewohner. Die Zahl der ledigen Trunkenbolde ist mehr als doppelt so gross, als jene der verheiratheten. Das Alter der Säufer zählt von 14 Jahren an bis zum 80. Lebensjahre Das eigentliche Laster der Trunksucht zeigt sich aber erst mit dem 20. Jahre und mit dem Alter wächst die Zahl der Säufer. Von 725 Säufern fallen 194 in die Lebensperiode von 57—80 Jahren. Die Mehrzahl der Säufer, $^5/_7$ derselben, gehört den niederen Ständen an; an Sonn- und Festtagen und auch an Montagen war die Zahl immer grösser als an gewöhnlichen Tagen.

140 d. (S. 159.) So gross war die Ueberzeugung von der Schwere dieses nationalen Verderbens, dass gleich nach der Niederwerfung des Kommune-Aufstandes, schon am 6 Mai 1871 eine Reihe von Deputirten der Nationalversammlung sich zu Organen der öffentlichen Meinung und der Abscheu gegen dieses Laster machten und in Versailles einen Gesetzentwurf einbrachten, um die öffentliche Trunksucht zu unterdrücken Die Academie de Medicin in Paris setzte eine Commission nieder (Béclard, Chauffard, Gosselin, Bergeron), um den Alcoholismus vom ärztlichen Gesichtspunkte aus zu studiren Die Academie des scienses morales et politiques schrieb diesbezügliche Preisaufgaben aus, die in Edmond Bertrand und in Lefort ihre vortrefflichen Bearbeiter gefunden. Im Vereine mit den Bestrebungen dieser Vereine war es besonders die um diese Zeit gegründete Association contre l'abus des boissons alcooliques, und in erster Reihe die Gesetzgebung, die das öffentliche Interesse zur Bekämpfung dieses nationalen Uebels nachwiesen und wach erhalten.

140 e. (S. 160.) Der Wein-Import nach Frankreich war in Hektol.:

	1874	1875	1876
aus Spanien:	694301	203166	363347
„ Italien:	158630	70668	275849
„ anderen Ländern:	105915	92497	156934
	858846	366321	776130
Der Export hingegen war:	2549338	3034821	281532

141 (ibid.) Diese den Weinbau so schädigende Krankheit nimmt in hohem Grade besorgnisserregende Ausdehnungen an. Es gewinnt allmälig die Ueberzeugung Raum, dass diese Krankheit auf eine Erschöpfung des Bodens an animalischen Stoffen zurückzuführen sei. Künstlicher Dünger, Alaunsalze, Phosphate dürfen also die besten Mittel gegen dieses Uebel sein. Das von Dumas empfohlene Sulphocarbonat ist zu kostspielig und tödtet das Insect nicht, sondern stärkt blos die angegriffenen Weinstöcke. Vom Staate ist ein Preis von 300,000 Frcs. für die Erfindung eines Mittels gegen die Reblaus ausgesetzt.

141 a. (S. 163.) Nach Homan und Carl ist der Hopfenbau auf der Erde in folgender Weise vertheilt:

Land	Fläche Hektar	Production Centner	Consum Centner
Deutschland . .	37910	477111	321500
England . . .	25606	384090	600000
Oesterreich . .	7711	92532	100000
Belgien . . .	6500	97500	15000
Frankreich . .	4000	48000	48000
Uebriges Europa	619	8454	25000
Im Ganzen	82346	1107687	1109500
Nordamerika . .	16228	200000	200000
Australien . . .	250	3000	—
Im Ganzen	98824	1310687	1309500

Preussen hat 4950 Hektare
Bayern hat 17713 „
Württemberg hat 4913 „
Baden hat 1754 Hektare
Elsass hat 5800 „
Lothringen hat 1700 „

(Statist. Corresp. 1875. Zeitschr. des Königl. preussisch. stat. Bur. IV. Heft.)

141 b. (S. 168.) Eine in der jüngsten Zeit stattgehabte amtliche Untersuchung ergab, dass im April 1874 in ganz Frankreich 330,555 Schankstellen und im December 1875 deren 313,529 vorhanden waren, so dass sich diese in kaum Einem Jahre um 17,000 vermindert haben. Es zeigt sich, dass die industriellen Unternehmungen, die Dichtigkeit und Wohlhabenheit der Bewohner von bestimmtem Einflusse auf die Zahl der Schankstellen war, und dass in den weinbautreibenden Departements das Bedürfniss für diese am geringsten hervortritt. So kommt 1 Schankstelle auf Einwohner im Departement:

Seine	89	Finistère	112
Nord	62	Mayenne	82
Pas-de-Calais . . .	57	Hérault	203
Aisne	85	Charente inf. . . .	195
Somme	89	Haute Garonne . . .	190
Rhône	111		

(Stat. Corr. 1877. Zeitschr. d. K. pr. stat. B. Heft III.)

141 c. (S 174.) In Ungarn waren 1872 in 5845 Gemeinden 425,314 Hektaren mit Weinreben bepflanzt und die Weincrescenz war in Hektoliter:

Jahr	Weisswein	Rothwein	Rosinenwein
1868	3036468	831740	1126506
1869	2627155	729961	1050236
1870	2375181	667915	1043804
1871	2758328	760198	1103513
1872	1760227	478614	625270

(Stat. Corr. 1876. Vierteljahrsheft I. und II. S. XV.)

142. (S. 179.) Eine Akte von 1307 ernannte sechs vereidete Schmecker, welche die Qualität der Weine zu begutachten hatten und den verfälschten ausgiessen lassen mussten.

Kein Weinhändler durfte Wein vorkaufen, der nicht von den Schmeckern taxirt war. Die Preise für Wein und Bier waren festgesetzt (Schultze l. c. S. 85 ff.).

143. (S. 180.) Die grosse Zollminderung des Jahres 1825 war von 9 Sh. 1 d., — 11 Sh. 3 d. von deutschem und 13 Sh. 9 d. von französischem Wein, auf 4 Sh. 10 d. und 7 Sh. 3 d. Die Herabsetzung des Weinzolles im Jahre 1860 bestand auf 1 Sh. per Gallone in Fässern bei weniger als 26 Graden Weingeistprobe (Weine mit mehr Alkoholgehalt werden wie Branntwein versteuert) und 2 Sh. 6 d. in Flaschen (Vocke l. c. S. 329).

144. (S. 194.) Die ungeheure Zunahme der in Manchester von der Polizei aufgegriffenen Trunkenheitsfälle führt Prof. Levi darauf zurück, dass hier unter den arbeitenden Klassen sich seit 1866 der Wohlstand besonders gehoben, so dass sie mehr auf Nahrungs- und Genussmittel verwandten und dass von Seiten der Polizei mit viel grösserer Sorgfalt auf diese Fälle vigilirt wird. Auf 1000 Mann der Bevölkerung waren 1870 in Manchester 1,85 Polizisten und 1870: 2,12; 1860 waren von der Polizei wegen Trunkenheit im Ganzen 4088 Personen aufgegriffen und von diesen wurden 1804 straffrei entlassen; 1870 waren 11,397 aufgegriffen, nur 689 straffrei entlassen, weil die Behörden jetzt strenger verfahren.

145. (S. 196.) Auf die Trunksucht der Einwohner scheint diese Verminderung keinen besonderen Einfluss ausgeübt zu haben. In einer jüngsten Zeitungsnotiz heisst es: „Bei dem stattgehabten grossen Braude in Dublin, der in einem Spirituosenmagazin ausbrach, gingen 5000 Fass Whisky und andere Spirituosen zu Grunde, und etwa 30 Miethshäuser, sämmtlich von armen Leuten bewohnt, wurden eingeäschert. Der süsse, durstige irländische Pöbel drängte sich herzu, um den auslaufenden Schnaps in allen möglichen und unmöglichen Gefässen, als da sind Hüte, Stiefel u. s. w. aufzufaugen und sich viehisch zu betrinken. Drei Persouen, die zu viel des brennenden Geträuks genossen, wurden todt aufgefunden, 17 andere liegen im Hospital."

146. (S. 205.) Wie sehr in Schweden die Gier nach alkoholischen berauschenden Getränken den Gewohnheiten und dem Leben des Volkes einverleibt war, beweist folgende Thatsache. In dem Strafgefängniss zu Longholm in Schweden brach eine Meuterei aus; die Untersuchung ergab, dass die Gefangenen innerhalb ihrer Kerkermaueru eine Branntweinbrennerei angelegt, dazu die mächtigen Staatsfeuerspritzen benutzt und anstatt der Maische aber allerlei Brod verwandt hatten. (Fliegende Blätter aus dem rauhen Hause 1854).

147. (S. 211.) Im Frühjahr hat, wie v. Haxthausen mittheilt, das Gouvernement durch die Rentkammern das Recht der Branntweinfabrikation uur unter der Bedingung gestattet, den fabricirten Spiritus zu einem bestimmten Preise an die Krone auszuliefern; dabei setzt der Fiuanzminister den höchsten Preis für den Spiritus aus, über deu hinaus ein Angebot überhaupt nicht augenommen wird. Der effective Lieferungspreis, der immer ein grosses Risico bedingt, weil die Getreidepreise nach der nächsten Ernte nicht vorausgesehen werden könuen, wird sehr geheim gehalten. In ähnlicher Weise wird das Recht des Verschänkens im Grossen und im Kleinen zu einem bestimmten Preise ausgeboten.

148. (ibid.) Wie sehr die Pächter sich an der Truuksucht des Volkes zu bereichern gewusst haben, zeigt folgende höchst charakteristische Thatsache. Einer von den Pächtern des Branntweiumonopols hatte bei seiner Pachtung ein so ungeheures Glück gemacht, dass er sich aus Daukbarkeit entschloss, den Einwohnern von St. Petersburg (1779) ein Fest zu geben. Der Branntwein, das Bier uud die Speisen, die er ihnen vorsetzen liess, kosteteu 20,000 Rubel. Der Pöbel strömte in Scharen nach dem Platze, . . . Uugeachtet aller Vorsichtsmassregelu entstanden in kurzer Zeit Unordnungen unter den Gästen, Streitigkeiten um die Plätze, und von Zank und Lärm kam es zu Schlägeu. Mehrere wurden getödtet und die übrigen so berauscht, dass sie zum Theil auf den Strassen in Schlaf fieleu und bei dem strengen Wetter umkamen. Die Anzahl der Leute, die ihr Leben verloren, betrug im Gauzen über 500. (Leben der Kaiserin Katharina II. 2. Band). „Welch ein Frevel von diesem elenden Prahler, einer Menge Volkes sein Gift vorzusetzen! ruft Trotter" (Ueber die Trunkenheit etc. l. c. S. 120).

149. (S. 217.) Tacitus führt Beispiele an, dass ganze deutsche Heere, an ihren Tischen vom Rausch eingeschläfert, sich überfallen und besiegen liessen. Nach Appian sollen deutsche Scharen in Caesar's Heer vor der Schlacht von Pharsalus zu lange beim Gelage und schliesslich so betrunken gewesen sein, dass sie dem schnell heranbrechenden Pompejus keinen Stand zu halten vermochten (Schultze, Geschichte des Weins l. c.).

150. (S. 218.) Die Erfindung des Bieres wird den alten Egyptern zugeschrieben. Osiris soll die Kunst, es zu bereiten, zuerst gelehrt haben. Herodot nennt dieses egyptische Bier. aus Weizen und Gerste, Gerstenwein; so nennen dieses Getränk auch Aristochius (720 vor Chr.), Aeschylus und Sophokles. Theophrast nennt das Bier Zethum; besonders war Pelusium wegen seines guten Bieres berühmt. Plinius nennt es einen abscheulichen Trank, der die Menschen weit betrunkener als der Wein mache (Volz l. c. S, 64).

151. (S. 218.) Mit einem Willkommbecher werden Besuchende geehrt und Hörner von Auerochsen zu Bechern gestaltet. Eine Erinnerung an die Hörner der Martinsgilde sind noch die Martinshörner.

152. (S. 219.) Der mit Kräutern, Gewürz und Honig versetzte Wein hiess Lantertrank, der über Maulbeeren abgezogene Murass. Nach Ulsted aus Nürnberg ward der Clairet (Claretum), die Nachahmung des Hypokras der Franzosen im Mittelalter, durch folgende Mischung präparirt: Weisser Wein 4 Liter, harter weisser Zucker 4 Unzen, Zimmt 1 Unze, Coriander, langer Pfeffer, Paradieskörner, Gewürznelken u. s. w. u. s. w. Die Geschichtsschreiber erzählen, dass bei Gelegenheit der Verheirathung von Carl VI. mit Isabella von Bayern Springbrunnen anstatt mit Wasser mit diesem stark gewürzten Wein, dem Hypokras, flossen. Berühmt ist das Getränk, das Kaiser Friedrich III. bereitet haben soll und nach ihm Aqua vitae Frederici tertii (1440) heisst. Nach Ulsted ist die Formul: Rectificirter Weingeist 4 Pfund, Malvasierwein 4 Pfund, Zimmt 3 Unzen, Nelken 1 Unze, Ingwer $1^1/_2$ Unze, Muskatnuss 1 Unze, Muskatenblüthe $^1/_2$ Unze, Zittwer $^1/_2$ Unze, Pommeranzenschalen 2 Quentchen, Cubeben $^1/_2$ Unze, ebensoviel Salbei und Lawendelblüthe, Melisse 1 Unze, ebensoviel Balsaminen und Schwertlilie, weisse Rosen $1^1/_2$ Unze. Auf diese zusammengeriebenen Stoffe schüttet man 15—16 Pfund weissen Zucker, 3 Unzen trockene Rosinen, 6 Unzen Feigen, $^1/_2$ Unze Campher, 2 Pfund Rossenwasser, Cichorienwasser, 2 Unzen Fliederblüthenwasser. Dieses Gemenge, in dem Destillirkolben wohl verschlossen, lässt man 20 Tage in der Sonne stehen, 10 Tage vor dem St. Johannisfeste und 10 Tage nachher. Jetzt giesst man das Getränk durch einen Filter und destillirt es. Mit diesem Getränk, das ähnlich componirt ist wie der Theriak, kräftigten die Rittersmannen ihre Magen, bevor sie in den Krieg und zum Turnier gingen. „Welche Magen! ruft Höfer," (Histoire de la Chimie l. c. I. p. 474).

153. (S. 220.) Berühmt waren schon früh die märkischen Biere, die nach Lübeck, Stettin und anderen Seestädten zum überseeischen Export besonders nach England geführt wurden. Eins der besten Biere im nördlichen Deutschland war das Eimbeckische. Als Luther das Verhör vor dem Reichstage zu Worms so männlich überstanden hatte, wollte der Herzog Erich von Braunschweig dem grossen Mann etwas zu Gute thun und sandte ihm eine Flasche Eimbecker Bier. Ebenso berühmt ist die Braunschweiger Mumme, ein Bier, das von dem Braunschweigischen Bürger Christian Mumme (1489) erfunden worden ist (Volz l. c. S. 151).

154. (ibid.) In Augsburg erschien im Jahre 1155 eine Verordnung für die Wirthe, die Bier verkaufen: Wenn ein Bierschank schlechtes Bier macht oder auch ungerechtes Mass giebt, so soll er bestraft werden, und das Bier überdiess ausgeschüttet oder den Armen unentgeltlich gegeben werden. — Um dem Biere einen guten Geschmack und Geruch zu geben, bestimmt eine Verordnung zu Ulm, woselbst schon 1255 eine Biersteuer eingeführt und seit 1367 ein Raths-Bierhaus eingerichtet war, dass die Bierbrauer beim Ausbrennen der Fässer nichts als Zimmtrinde, Nelke, Wermuth, Wachholder gebrauchen sollten (Volz l. c. S. 152 ff.).

155. (S. 221.) „Als Kaiser Carl V. mit grossem ritterlichen Gefolge 1530 zum Reichstage nach Augsburg reiste, hatte sich der Herzog Heinrich von Liegnitz in Nürnberg mit sechs Markgrafen so voll getrunken, dass sie den rechten Aermel von Wamms und Hemde ausschnitten, so dass der Arm ganz nackt war, dann zogen sie wie Gaukler mit Würfeln in der Hand, ohne Schuh, auf Socken mit grossem Spiel — denn die Spielleute der Stadt mussten blasen was sie konnten — am hellen Tage jubelnd durch die Stadt zum Logement des Herzogs Heinrich von Braunschweig, wo sie in Folge des Trunkes halb todt niederfielen." — In Kursachsen unter den frommen Fürsten (Davides Saxoniae) war das Laster der Trunksucht unter den vier Georgen, unter den beiden Christianen, verbunden mit der Jagdlust, so eingerissen, dass die hohen Herren täglich sieben Stunden beim frohen Mahle sassen und unter den grössten Handgreiflichkeiten die unfläthigsten Gespräche führten. Unter Christian I. (1586—91) und Christian II. (1601—11), also unter Vater und Sohn, die sich beide im strengsten Sinne des Wortes „zu Tode getrunken", hatte der kleine Dresdener Hof so viel Trink- und Tafelgäste, dass oft an 700 Tischen — an jedem 12 Theilnehmer — zu gleicher Zeit gespeist wurde (Die Tafelfreuden des Mittelalters. Von C. Müller-Fürstenwalde. Sonntags-Beilage No. 24 der Voss. Ztg. 1877).

156. (ibid.) Treffend schildert folgendes Lied aus jener Zeit diese entarteten Zustände:

1. Edit nonna, edit clerus
Ad edendum nemo serus
Bibit ille, bibit illa
Bibit servus cum ancilla
Bibit abbas cum priore
Bibit coquus cum factore.

2. Et pro rege et pro papa
Bibunt vinum sine aqua
Et pro papa et pro rege
Bibunt omnes sine lege
Bibunt primum et secundum
Donec nihil sit in fundo.

(Varia doctorum priorumque virorum de corrupto ecclesiae statu prematu. Basil 1557 und Wachsmuth l. c. IV. Thl. S. 197).

157. (ibid.) Wie das Treiben auf den Universitäten um diese Zeit gewesen, schildern folgende Thatsachen: Ein Rescript des Königl. Statthaltereiraths in Stuttgart, d. d. 14. Februar 1523, verweist den Rector und Regenten der Universität Tübingen, dass „etlich von Adel und ander . . . sich tags und nachts ganz ungebührlich und mit überflüssigen Trinken und Scherzen in den häusern und uff den Gassen halten, und dass bisher wenig einsehen oder straff darauff gevolgt sey." — Der Herzog Christoph, d. d. Stuttgart 14. Juli 1565, erklärt, dass er erwartet hätte, dass die Befehle zur Abstellung des Unfugs, besonders des Nachtlärmens der Studenten befolgt würde, „da befinden wir aber, das Uns auch selbst, als wir jüngst mit den hochgebornen Fürsten, Unsern freundlichen lieben Vettern, Herzog Ludwigen Pfalzgraven und Landgraffen Wilhelm zu Hessen zu Tüwingen gewesen mit der That begegnet, dass dermassen durch die ganze Nacht ein Mordgeschrei, Toben und Wüthen auf den Gassen, vast durch die ganze Statt gewesen, dass wir selbs kein rüwigen Schlaff haben, vil weniger in der Nacht und Unnseren Schloss wissen megen, was für Brandt und Morderey in Unserer Statt durch solche Leuchtfertige gottlose Leuth angerichtet worden." — In der Senatssitzung vom 23. December 1582 wird vom Kanzler gerügt, dass die Studenten so viel trinken, „was die Leute abschrecke, ein Kind nach Tübingen zu thun; bringen die Universität in Verruf." . . . . Im September 1593 beschliesst der Senat, fleissige Inspectoren in den Zechhäusern zu halten wegen der allzugrossen Zechen — der Protokollführer setzt bei: hoc bene dicunt, sed non facile afficiunt (R. v. Mohl l. c. S. 7, 19, 46). — In den Heidelberger Statuten von 1558 wird den Professoren jährlich 2 Fuder Wein auszuschänken gestattet. — In Jena ziehen die Theologen (Professoren und Studenten) zuweilen gemüthlich aus dem Auditorium theologicum in die grosse Gaststube im Rosenkeller. — Dass das eigentliche deutsche Laster der Trunksucht, meint Tholuck, auch der Professorenwelt nicht fremd gewesen, wurde bereits offenbar. So verwarnt der Herzog Julius die Helmstädter, keinen „versoffenen Professor" in Vorschlag zu bringen; und Landgraf Moritz, obwohl für seine eigene Person ein Mässigkeitsapostel unter den damaligen Fürsten, trägt 1615 kein Bedenken, der Universität seinen etwas vertrunkenen Privatsecretär zu empfehlen, und als sie ihn zurückweist, fügt er in seinem Antwortschreiben bei, „dass viele Marburger Professoren zur Stadt würden hinaus müssen, wenn man es in dieser Hinsicht streng nehme, denn uns leider zu viel bekannt ist, dass fast in allen Facultäten guter Zechbrüder und Lucubranten mit unterlaufen." Der Rector der Universität, Weise, theilt in einem seiner Briefe mit: „Schon vor 30 Jahren wurde in Jena von einer Disputation zu Ehren des Bacchus gehört, wobei die Zuhörer kleine Becher, der Opponent einen Humpen, womit er in dreifachem Schluck das Jus objectionis darstellte, der Respondent durch dreimaliges Trinken diesen nassen Syllogismus annahm, der Präses das übrige austrank." Weise beklagt, „dass das ausschweifende Spiel nun auch in Wittenberg eingeführt werde" (Tholuck l. c. S. 40, 45, 142, 270 ff.).

158. (ibid.) Die Vornehmen schritten in ihre Geschlechterstuben, dort war vornehme Gesellschaft. . . . Der Handwerker suchte die Zechstube seiner Innung Wer in eine öffentliche Schänke trat — und diese waren sehr zahlreich, in Erfurt gab es 1300, keine Strasse, worin nicht 5—6 Schänken lagen — fand laute Geselligkeit. „Das lustige Leben der Schänke hörte auf, sobald die Rathsglocke zum ersten Male läutet, dann müssen alle Häuser geschlossen werden und die Wirthe dürfen nur über die Strasse, nicht im Hause schänken. Aber . . . trunkene Gesellen gingen trotz aller Verbote umher und fielen an, wen sie trafen. Am ärgsten trieben das, wie der Bürger klagte, die Geistlichen mit Messern in der Hand und wildem Toben" (Freitag l. l. S. 144). Zu Ende des 15 Jahrhunderts wurden in manchen süddeutschen Städten jeden Morgen eine Anzahl Betrunkener auf den Strassen gefunden. „In Nürnberg hielt der Magistrat einen kleinen Wagen, worin die Seligen nach Hause transportirt wurden, und in Württemberg sind vom Herbst 1540 bis zu Fasten 1541 in einem vorzüglichen Weinjahr über 400 Personen beim Zechen ums Leben gekommen" (Schulz l. c. S. 211).

159. (ibid.) „Saufen, heisst es in einer Abhandlung aus damaliger Zeit, ist ein ernsthafter, mit Bechern, Gläsern, Krausen und dergl. weinfähigen Geschirren vorgenommener Streit. Zech- und Saufrecht wird genannt, welches vom Saufen entsprungen und daher seinen Namen bekommen hat, in sich haltend die Gebräuche und Solennitäten dieses Festes, auch was Einer dem Andern solchem Recht und Gesetz nach zu halten oder nicht schuldig und verbunden sei. . . . Die Materie bei einem bacchischen Sauffest ist Wein und Bier" (Huber l. c. S. 473).

160. (ibid.) Es wurde von Amtswegen angeordnet, wie viel Schüsseln und Tonnen Weins und Bier bei Innungs- und Familienfesten auf den Tisch gebracht, wie viel Tage die Hoch-

zeit, wie viel Stunden die Mahlzeit dauern, wie viel Gäste eingeladen werden dürfen. „In der guten alten Zeit rechnete man bei einem soliden Freudenmahl auf einen tapferen Ritter 18 Mass = 36 Quart Wein und auf einen ehrbaren Meister 16 Mass = 32 Quart. Aber die meisten Männer und Frauen gingen über dieses Mass hinaus, so dass sie als völlig übersättigt in die Todtenkammer gebracht werden mussten, wo schweres Leid, oft der Tod ihnen folgte.“ — Die Zahl der Gäste war für eine bürgerliche Hochzeit auf 200, für eine adelige auf 400, ja ohne Zahl angesetzt. Die Zahl der Schüsseln wurde auf 40, die Zahl der Tonnen auf 7, die der Tage, die sich nach und nach bis auf 14 ausdehnte, endlich auf 3 festgestellt. — Der Rath von Berlin und Cölln verordnete im Jahre 1331 — jenes hatte damals kaum 3000 Einwohner unter Ludwig dem Bayern — um den schrankenlosen Freuden der reichen und hochgeehrten Gilden der Wollen- und Leinweber Einhalt zu gebieten und im Interesse der Sitte und des Anstandes, „dass sie während der Sitzung ihre Hemden, Hosen und Schuhe nicht vertrinken durften“ (Müller-Fürstenwalde l. c.).

161. (S. 222.) Wann der Branntwein in Deutschland als gewöhnliches Getränk in Gewohnheit und Gebrauch gekommen, ist nicht genau anzugeben. „Es ist sehr schwer,“ bemerkt Böttcher mit Recht, „das Datum anzugeben, wann etwas Neues zuerst zur allgemeinen Sitte wurde. Diess geschieht durch Nachahmung und kommt nach und nach. Geschichtlich steht fest, dass vor 1600 der Landgraf Moritz von Hessen einen Mässigkeitsverein stiftete, in dessen Statuten der Genuss von Branntwein streng verboten war. (Dagegen waren jedem Mitgliede zu jeder Mahlzeit nur 7 Humpen Wein [ca. 2 Flaschen] erlaubt.)“

162. (S. 230.) „Die Branntweinbrennerei aus Kartoffeln,“ sagt Wagner, „als landwirthschaftliches Gewerbe betrachtet, beruht auf einer chemischen Zerlegung der Kartoffelsubstanz in Futtermaterial und in ein Product von verhältnissmässig sehr concentrirtem Werth und grosser Haltbarkeit, in Schlempe und Spiritus“. Die Viehwirthschaft, die Düngerproduction und die Möglichkeit von Urbarmachung sandigen Bodens hängen mit der Brennerei zusammen (Wagner, Technologie l. c. S. 533).

163. (S. 234) Die Kartoffelbrennerei, sagt der Abgeordnete Sombart in der Reichstagssitzung vom 29. Mai 1869, ist über die Kornbrennerei zur Tagesordnung übergegangen. Man verbrennt jetzt schon $1^1/_2$ Mill. Scheffel Roggen und 33 Mill. Scheffel Kartoffeln. Auf einem Morgen Feld unter ganz denselben Verhältnissen gewinnt man $10^1/_2$ Scheffel Roggen oder 70 Scheffel Kartoffeln. Ein Scheffel Kartoffeln giebt 5 und ein Scheffel Roggen 10 Quart Spiritus von derselben Stärke nach der jetzigen Steuer, folglich 1 Morgen Kartoffeln $70 \times 5 = 350$ Quart und 1 Morgen Roggen $10^1/_2 \times 10 = 105$ Quart. Kartoffelbranntwein ist aber Rohspiritus plus Kartoffelfuselöl und in der Regel für die menschliche Natur kein Genussmittel. Aber auch über die Kartoffelbrennerei wird die Fabrikation des Spiritus aus Rüben zur Tagesordnung übergehen. Es sind nur 20 Quadratmeilen mit Rüben nöthig, um den ganzen Alkohol zu erzeugen, der im Zollverein heute fabricirt wird. Zwischen Magdeburg, Halberstadt und Halle sind 100 Quadratmorgen vorhanden, welche mit diesen Rüben bebaut werden können.

164. (S. 236.) Als die Branntweinsteuer (Blasensteuer) eingeführt wurde, nahm man an, dass der Apparat (Blase) fünfmal täglich abgetrieben werden könne, dase je 20 Quart Maische 1 Quart Branntwein gebe, so dass dieser Apparat auf je 20 Quart Maische täglich 5 Quart Branntwein producire, der alsdann gesetzlich $1^1/_3$ Sgr. Steuer per Quart ergeben solle. Dem Fabrikanten gelang es aber sehr bald, durch verbesserte Apparate die Blase mehr als fünfmal abzutreiben, man suchte rasch zu brennen und dadurch Steuer zu sparen. Dasselbe geschah auch später, als die Maischsteuer eingeführt wurde dadurch, dass man dickere Maische zum Brennen verwandte (statt 6 Pfund fester Substanz auf 48 Pfund Wasser nahm man 8—10 Pfund auf 46—44 Pfund Wasser), so dass man aus demselben Maischbottigraum mehr Spiritus gewann, der steuerfrei geblieben war.

165. (ibid.) Dass die Spiritusproduction immer grösser ist, als sie sich nach der eingegangenen Steuer berechnet, beweist sich sehr auffällig, wenn man das verarbeitete Rohmaterial als Basis der Berechnung nimmt. Die Erfahrung lehrt, wie viel Spiritus eine bestimmte Menge von Getreide, Kartoffeln auch im ungünstigsten Fallo liefert. Hier ist aber die Zahl stets grösser als die aus der Besteuerung gewonnene.

166. (S. 237.) Bei Gelegenheit der versuchten Branntweinsteuererhöhung forderte der preussische Finanzminister 1862 von dem Landes-Oekonomie-Collegium ein Gutachten ein, ob durch diese Steuererhöhung das Brennereigewerbe leiden würde, und wie sich der Consum des Spiritus zum wirklichen Trinken und zu anderen Zwecken verhalte. Der Referent und Begutachter Hr. Elsner v. Gronow suchte diese letzte Frage nach den Erfahrungen in England zu beantworten. Dort, meint er, wird gar kein Essig aus Spiritus gemacht, und sehr wenig Spiritus zum Brennen gebraucht, dort beträgt der Verbrauch für Künste und Gewerbe 22,800,000

Quart à 50 pCt. Tr. bei 29,031,299 Einwohnern. Im Maischsteuerverbande werden bei 22 Millionen Einwohner mit grosser Wahrscheinlichkeit ca. 30 Millionen Quart für gewerbliche Zwecke, und für die Essigfabrikation 22 Mill., also zusammen 52 Mill. Quart à 50 pCt Tr. gebraucht. (In der Technik wird Spiritus viel gebraucht zum Lackiren, Malen, Firnissen, für Kampher- und Firnissfabriken, Wagen- und Korbmacher; auch für die Herstellung wohlriechender Wasser braucht man viel Spiritus.)

167. (S. 242.) Nach amtlichen Mittheilungen ist es, wie die Fliegenden Blätter aus dem Rauhen Hause 1859, S. 28 mittheilen, der preussischen Regierung (v. Westphalen) gelungen, die Zahl der Schankwirthschaften und Kleinhandlungen mit Spiritus in den Jahren 1855—1857 um 5332 zu vermindern.

167 a. (S. 255.) Die Zunahme der Brauereien und deren Production im deutschen Zollgebiete wird nicht allein durch die Steigerung des Verzehrs innerhalb dieses Gebietes bedingt, sondern ganz besonders durch die enorme Vermehrung der Bierausfuhr nach dem Auslande. Die grosse Productionsfähigkeit unserer Brauereien und die Güte des Fabrikats haben dem deutschen Biere einen grossen Markt geöffnet, der sich nicht nur auf die Staaten Europa's, sondern auch auf die überseeischen Plätze von Amerika, Asien und Australien erstreckt. (cfr. Nota 168.)

167 d. (S. 259.) Der Bierconsum gestaltet sich in den einzelnen Ländern nach den Angaben von G. Noback, die allerdings sich nicht auf die allerneueste Zeit bezieht, und nach Lunier für 1873 in folgender Weise (in Litern):

Länder		Noback	Lunier
Deutsches Reich:	Bayern	219	219
	München	—	500
	Württemberg	154	154
	Sachsen	60,5	60,5
	Baden	56	—
	Elsass-Lothringen	51	—
	Andere Länder	48,5	—
	Preussen	39,5	39,5
Belgien		182	182
Grossbritannien und Irland		118	139 (London 166)
Holland		37	37
Oesterreich-Ungarn		34,5	34
	Wien	—	342
	Prag	—	173
Nordamerika		26	26
Frankreich		19,5	21
	Paris	—	13
Schweden		14,5	14,5
Norwegen		12,5	—
Russland		14	14
Spanien		—	2
Urugay		—	3
Italien		—	1
Portugal		—	0,80
Schweiz		—	85

(Jahrb. f. amtl. Statistik d. pr. Staates. 1876. Bd. 1. S. 309 und La Temp. 1875. p. 299.)

168. (S. 260.) Der Bierexport nach dem Auslande hat in den letzten Jahrzehnten im deutschen Zollgebiete sich in immer grösseror Masse gesteigert. Die Ausfuhr erstreckt sich nicht nur auf die Staaten Europa's, sondern auch auf die überseeischen Plätze der anderen Welttheile. Es wurden ausgeführt:

1834—1843 :	34700	Centner
1844—1853 :	45500	„
1854—1864 :	132900	„
1865—1872 :	361800	„
1873 :	763197	„
1874 :	884853	„
1875 :	1019967	„

Der Werth der Bierausfuhr aus Deutschland in den letzten 4 Jahren kann auf 46½ Million Mark angenommen werden, jährlich durchschnittlich 11,600,000 Mark; die Einfuhr hingegen in denselben 4 Jahren auf 12,300,000 Mark, im jährlichen Durchschnitt 4,100,000 Mark.

169. (S. 265.) Es sei hier das Urtheil eines alten Schriftstellers über die Trunksucht der alteu Berliner angeführt, des Abtes Johannes Tritheim aus dem Kloster Tritheim im Kurfürstenthum Trier, der als Mathematiker und Dichter, als Philosoph und Theologe, als Arzt und Alchymist, als Linguist und Historiker gleich viel berühmt war, und den Joachim I. (1499—1535) nach Berlin berief. Dieser grosse Gelehrte sagt: „Ich lebe hier in grossen Guaden beim Kurfürsten, bin aber von allem gelehrten Umgange gänzlich verlassen. Die Einwohner sind gutmüthig, aber zu rauh und ungelehrt. Sie lieben mehr die Schmauserei und das Trinken als die Wissenschaft. Selten findet man einen Mann, der ein Buch liebt. Aus Mangel an Erziehung und Lebensart ziehen die Berliuer die Gesellschaften, die Pokale und den Müssiggang vor. Die Märker werden durch Gelage und Müssiggang arm, durch Fasten krauk und durch Triuken beschleunigen sie den Tod, denn in diesen 3 Dingen treiben sie es weiter, als alle andereu deutschen Völkerschaften. (l. c. Müller-Fürstenwalde. No. 23 u. 24.)

170. (S. 269.) Gall erzählt einen Fall von einer russischeu Familie, in der der Vater und der Grossvater in Folge der Trunksueht gestorben sind, und wo das Enkelkind, ein Knabe, schon im 5. Lebensjahre eine sehr ausgesprochene Gier zu spirituösen Getränken zeigte. In dem einen Fall von Louis zeigte der Vater und ein Theil seiner Kinder ausser Trunksucht auch noch Gichtaufälle. Indessen will Louis hier die Transmission nicht anerkennen, weil nicht alle Kinder dieselbe Neigung gezeigt.

171. (S. 270.) Die Uebertragung gewisser Zeichen der Degeneration und vielleicht auch der Trunksucht selbst durch die Trunksucht der Mutter lässt sich vielleicht dadurch eher erklären, dass das mit Alkohol vermischte Blut der Mutter währeud der Gravidität den fötalen Organismus ernährt, und dass dieser Alkohol schon bei der Entwickelung des Embryo die verderbliche Wirkung ausübt.

172. (S. 272.) Wir wollen an dieser Stelle nur weuig Beispiele aufführen. Ein Musiker, berichtet Rösch, der in hohem Grade der Trunksucht ergeben war und 50 Jahre alt an Pleuritis starb, hatte mit seiner Frau 14 Kinder erzeugt. Vou diesen wareu 4 stark entwickelte Idioten, 1 Knabe, 3 Mädchen; der Knabe ward 15 Jahre alt im Winter erfroren gefuuden; ein Mädchen starb zu 8 Jahren an Hirnatrophie, das zweite an derselben Krankheit zu 13 Jahren, und das dritte lebt noch 19 Jahre alt, steht aber in intellectueller Beziehung unter dem Thier, kann nicht gehen und hat alle 2—3 Tage einen epileptischen Anfall; von den anderen 10 Kindern leben 2, die moralisch und physisch gut entwickelt sind, die anderen 8 sind früh an Phthisis gestorben. — Huss theilt folgenden Fall mit: Ein Maun aus guter Handwerkerfamilie, schou früh dem Truuk ergeben, erliegt dem chronischen Alcoholismus und hinterlässt 7 Kinder. Die beiden ersten starben im frühen Alter an Convulsioueu, das dritte wird 22 Jahre alt, geisteskrank, uud stirbt als Idiot; das vierte versucht einen Selbstmord und verfällt in tiefen Blödsinn; das fünfte ist sehr reizbar uud wird eiu Misanthrop; das sechste, ein Mädchen, ist neuropathisch, hysterisch und leidet an iutermittireudem Wahnsinn. Das letzte, ein Handwerker, ist sehr intelligent, aber von sehr nervösem Temperament und bietet eine sehr verzweifelte Prognose. — Dagobert erzählt von einem Säufer, der 11 Kinder zeugte, von denen 9 unter Convulsioueu zu Grunde gingen.

173. (S. 273.) Unter dem Zeichen schwerer Degeueration, die durch die Trunksucht der Eltern bei den Kindern entsehen, ist auch die Taubstummheit zu uennen Weuigstens führt Friedr. Falk an, dass unter den im Berliuer Taubstummen-Institut befindlicheu Kindern 2 Fälle vorhanden wareu, in denen die Mütter mit Bestimmtheit behaupten zu können vermeinten, dass die Zeugung der Kinder im berauschteu Zustande des Vaters vor sich gegangen. In einer anderen Familie hat ein Vater, der Säufer war, in zwei verschiedenen Ehen zwei taubstumme Kinder gezeugt. (Archiv für Psychiatrie. 1872. Bd. III. S. 418.

174. (S. 281.) In eingehendster Weise ist über die Bedeutung und Wichtigkeit der Complication des Delirium tremens und der Gesammtconstitution der Alkoholisten bei traumatischen Läsionen in der Académie de Médicine im Winter 1870 — 1871 discutirt worden. Bei der Debatte betheiligten sich Verneuil, Hardy, Gubler, Gosselin, Behier, Richet, Chauffard, Giraldès. Die von Vernenil aufgestellten Schlüsse lauten: 1) Die traumatischen Läsionen sind von ausserordentlicher Bedeutung bei Trinkern. 2) Der Tod tritt bei ihnen oft blitzartig schnell ein, ohne dass man ihn vorhersehen und erklären kann. 3) In manchen Fällen wird er hier durch innere allgemeine Ursachen hervorge-

rufen, und in anderen wieder durch Umstände, die nur von der Verletzung ausgehen. 4) In den Fällen der ersten Art hängt jener von visceralen Veränderungen ab, jedoch ist auch hier die primitive oder consecutive Blutveränderung von Bedeutung, ohne dass man sie genau kennt. 5) Die Diagnose des früheren Alcoholismus ist ziemlich leicht. 6) Die präventive oder curative Therapie ist noch wenig sicher 7) Die Indication und Contraindication für operative Eingriffe bei Trinkern sind sehr unbestimmt. Bei allen Methoden giebt es wenig Erfolge und diese werden so bleiben, so lange die inuere Therapie nicht mehr leisten kann. 8) Die chirurgischen Ergebnisse bei Potatoren müssen in der allgemeinen Statistik für sich abgehandelt werden (De la gravité des lèsions l. c.). — „Nur ausnahmsweise überstehen habituelle Trinker eine grössere Operation. In der Regel, meint Sir James Paget, wachsen die Gefahren derselben mit dem Grade der trunksüchtigen Lebensgewohuheit. Habituelles, wenn auch nur relativ geringes Trinken ist schlimmer, als zeitweise Excesse. Nur in der grössten Noth, bei einer Indicatio vitalis, wird mau eineu Säufer operiren, wie beim eingeklemmten Bruch und dergl. In allen Fällen, selbst da, wo sie nicht zugestanden wird, setze man einen gewissen Grad von Trunksucht immer voraus“ (Clinical lectures p. 14, 15). Heyfelder hat in dem letzten Kriege zwischen Russland und der Türkei wiederholt beobachtet, dass die Tartaren und die Türken wie die Tscheids mit eiuer gewissen Immunität gegen Wundkrankheiten uud Wundverderbniss ausgestattet sind. „Am heroischsteu dem Schmerz gegeuüber sind die Türken. Ebenso dünkt mich ihre Ertragungsfähigkeit grösser, als die jedes auderen Stammes. Diese vielfachen penetrirenden, zersplitterten, mit Substanzverlust verbundenen Schädelverletzungen, furchtbare Säbelhiebe fast aller Schädelknochen . . . . heilen bei ihnen ohne namhafte Erscheinungen und gleichsam ohne Leideu. Als Grund dieser Ertragungsfähigkeit gab Omer Pascha an, dass sie keine geistigen Getränke zu sich nehmeu, überhaupt sehr ruhig leben, Syphilis und was man in nördlichen Ländern unter dem Namen Scrophelu zusammenfasst, nicht kennen“ (Berl. klin. Wochenschr. 1877. S. 753).

175. (S. 291.) Die relativ grosse Branntweinconsumtion in Nassau wurde seit 1818 den vorangegangeuen lange dauernden Kriegen uud den grossen Truppenzügen zugeschrieben, von 1830 an hauptsächlich der sehr grossen Zunahme der Branntweinbrennereien und der Schankwirthschaften. Es waren daselbst

	Brauntweinbrennereien	Bierbrauereien	Wirthe
1838:	990	266	3335
1848:	855	262	3077
1858:	411	239	2858.

Der Abnahme dieser Zahlen entspricht die angeführte Verminderung im Auftreten des Delirium tremens. „Von den 636 angegeben Fällen war nur bei 2 der übermässige Weingenuss als Grund angegeben, während von vielen Weintrinkern erzählt wird, die 12—18 Schoppen Wein Jahre lang täglich zu sich uehmen, ohne jemals Delirium zu bekommen. Die übrigen Fälle haben das Delirium nur vom Branntweingeuuss. Da, wo gutes Bier den Branntwein verdrängt, fiug das Delirium tremens an abzunehmen.“ — Es seien hier noch aus einigen grossen Städten in Preussen die Zahlen der vorkommenden Fälle von Delirium tremens in den letzten Jahren augeführt. So sind gestorben in Cöln an Säuferwahnsinn 1872: 11 Personen; 1873: 7; 1874: 7; 1875: 10. Ius städtische Krankenhaus in Altona siud aufgenommen Kranke an Säuferwahnsinn 1871: 42; 1872: 47; 1873: 57; 1874: 77: 1875: 66; 1876: 74 Pers. In Danzig sind an Alcoholismus uud Del. tr. gestorben 1876: 33 Personeu.

(Beilage zu der Veröffeutlichung des Kaiserl. deutschen Reichsgesundheits-Amts. 1877. Beilage 12.)

176. (S. 299.) Das Auftreten von Lebensüberdruss bei Gewohnheitssäufern ist erfahrungsmässig nach Schlager eine häufige Erscheinung, und steht nicht in abhängiger Beziehung von jenen krankhaften Veränderungen im Nervensystem, die durch den Alkohol hervorgebracht werden. Das bei Säufern häufig vorkommende Angstgefühl hält Schlager von der fettigen Entartung des Herzfleisches wesentlich bedingt. Unter 1000 Geisteskranken, bei denen die anamnetischen Data zuverlässig waren, kamen 91 Fälle von Selbstmord vor. In 6 Fällen hat die auftretende acute Verstimmung ihre Begründung im übermässigen Genusse spirituöser Getränke und in anderen 3 Fällen war das Taedium vitae unter dem Einfluss der chronischen Säuferdyskrasie hervorgetreten. Unter den Geisteskranken in Folge des Abusus spirit. waren in 26,03 pCt. Fällen Selbstmord und Selbstmordversuche vorgekommen; letztere waren der grösseren Mehrheit nach in dem zweiten Stadium der Geisteskrankheit (83 pCt.) aufgetreten, dann im ersten (25 pCt.) und am wenigsten im dritten (12,5 pCt.) (Psychiatrische Beiträge über den Selbstmord von Dr. L. Schlager. Prager Vierteljahrsschr. 1859. IV. Bd. S. 1 ff.).

Aehnliche Beobachtungen haben Magnan und Bouchereau gemacht. Unter 377 geisteskranken Alkoholisten im Jahre 1870 fanden sie 28, die Selbstmordversuche gemacht haben, und unter 64 weiblichen geisteskranken Alkoholisten 9 Fälle; 1871 unter 291 männlichen geisteskranken Alkoholisten 24 und unter 61 weiblichen 10. Marcel behauptet, dass die Hälfte der Selbstmörder unter den Geisteskranken Alkoholisten seien (Marbainy l. c. S. 40).

177. (S. 305.) Nach A. Wagner und v. Oettingen ist die Zahl der Selbstmörder im Durchschnitt der fünfjährigen Perioden:

Jahr	Belgien	Dänemark	Schweden	Norwegen	Oesterreich.	Preussen	Sachsen	Bayern	England
1846—50	263	341	229	144	505	1696	373	218	—
1851—55	166	402	253	154	666	2076	495	275	—
1856—60	213	426	211	145	799	2158	516	332	1305
1861—65	221	—	301	—	948	2219	614	—	1331

In Frankreich kommen im jährlichen Durchschnitt

1836—40: 2574 und auf 100,000 Einw. 7,59 Selbstmorde
1841—45: 2951 „ „ „ „ 8,48 „
1846—50: 3446 „ „ „ „ 9,68 „
1851—55: 3639 „ „ „ „ 10,04 „
1856—61: 4002 „ „ „ „ 11,04 „
1861—65: 4661 „ „ „ „ 12,36 „

(Le suicide ou la mort violente par Edm. Douay. Paris 1870). Die Zahl der Selbstmorde in den einzelnen Jahren in der letzten Zeit war

1865: 4946 1868: 5547
1866: 5119 1869: 5114
1867: 5011 1870: 5000.

Im Jahre 1872 waren es 5575 oder 14,6 auf je 100,000 Einw.
„ „ 1873 „ „ 5525 „ 15,2 „ „ „ „
„ „ 1874 „ „ 5617 „ 15,4 „ „ „ „

178. (S. 312.) Neison führt auch den Nachweis, dass alle Personen, die mit geistigen Getränken handeln und im Alter von 25—65 Jahren stehen, eine höhere Sterblichkeit haben als die normale beträgt. Die Schankwirthe starben 25 p.M. jährlich, und die allgemeine Sterblichkeit ist 16,2; Bierverkäufer haben eine höhere Sterblichkeit von 2,06 pCt., Victualienhändler für 2,50 pCt. . . . Die Scottish Widow's Fund Life Assurance Society lehnt alle Anträge anf Lebensversicherungen von Branntweinhändlern, Weinreisenden ab, weil diese zu häufig den Versuchungen zu trinken ausgesetzt sind. — Nach den Angaben des Registrar General (25. Jahresbericht) ist die Sterblichkeit von Personen, die mit alkoholischen Getränken handeln, im Alter von 25—45 Jahren doppelt so gross, als die von Landleuten, und in jedem Lebensalter immer grösser als bei Handwerkern und männlichen Personen in England (Med. Temp Journ. 1870. S. 20).

179 (S. 314.) Die besondere Lebenszähigkeit der jüdischen Bevölkerung ist von J. G. Hoffmann, Wappäus, Mayer u. A. schon vielfach erwiesen worden. Dr. Fr. Dael findet in der Bevölkerung der Stadt Mainz dieselbe Wahrnehmung, namentlich zeigte sich diess während des pestartigen Nervenfiebers in den Jahren 1813 und 1814. Während von der christlichen Bevölkerung ungefähr der 10. Theil gestorben ist, war es bei den Juden nur der 20. Theil. Neben vielen anderen Erklärungsversuchen führt er auch folgende an: „Nimmt man hierzu noch, dass der Jude im Allgemeinen mässiger lebt, und dass er sich namentlich im Genusse geistiger Getränke sehr selten übernimmt, so lässt sich die geringe Sterblichkeit der Juden gar wohl begreifen" (Jahrb. der Volkswirthsch. u. Statistik II. Jahrg. 1854. S. 152 ff.). Glatter fand in Oesterreich folgendes Verhalten der Lebenswartung der Juden zu der anderer Racen:

	Mittlere Lebensdauer	Wahrscheinl. Lebensdauer	Unter 1000 Lebenden erreichen das Alter v. 70—100 J.
Deutsche	28,50 Jahre	21,30 Jahre	86,7 Pers.
Ungarn	23,11 „	10,10 „	54,4 „
Kroaten	22,10 „	4,80 „	70,6 „
Juden	30,20 „	22,30 „	120,9 „

Legoyt zeigt, dass bei den Juden Geistesstörungen relativ sehr häufig vorkommen, dagegen relativ solten der Selbstmord. Im Jahre 1858 gab es 1 Geisteskranken auf

Bayern	908	Katholikon	967	Protestanten	514 Juden.
Hannovor	527	„	641	„	337 „
Schlesien	1355	„	1264	„	634 „
Württemberg	2006	„	2022	„	1544 „

Dahingegen kommen nach A. Wagner auf 1 Mill. Einwohner Selbstmorde:

Land	Beobaehtungszeit	Protestanten	Katholiken	Andere Christen	Juden
Preussen . .	1849—1855	159,9	49,6	130,8	46,4
Bayern . .	1844—1856	135,4	49,1	—	105,9
Württemberg	1846—1860	113,5	77,9	—	65,6
Oesterreich .	1852—54—58—59	79,5	51,3	54,0	20,7
Ungarn . .	1851—54—58—59	54,4	32,8	12,3	17,6
Transsylvan.	1852—54—58—59	73,6	113,2	20.5	35,5

— In Italien hat Dr. Lombroso ebenfalls beobachtet, dass unter den Juden der Selbstmord viel weniger vorkommt, als unter den Katholiken. Er findet die Ursache darin, dass bei den Juden der Erhaltungstrieb weit entwickelter ist. Legoyt hält es aber für rationeller, die Seltenheit des Selbstmordes bei den Juden ihrer Nüchternheit zuzuschreiben (Annal. médic. psychol. 1871. p. 157 sq.). Fr. J. Neumann zeigte in neuester Zeit, dass auch in Baden die Sterklichkeit der jüdischen Kinder stetig hinter der Sterblichkeit der katholischen als auch der evangelischen Kinder erheblich zurückbleibt. Er fand aber diese besonders geringe Sterblichkeit nur bei den in der Ehe geborenen jüdischen Kindern, und ein viel ungünstigeres Sterblichkeitsverhältniss bei den ausserehelich geborenen. „Die grössere Lebenszähigkeit des jüdischen Stammes," meint er, „zeigt sich also nicht, wenigstens nicht in der ersten Zeit nach der Geburt bei allen Juden, sondern nur bei den ehelich geborenen, und ist diese Erscheinung zu einem erheblichen Theil nicht den körperlichen Eigenschaften, sondern der besseren und gewissenhafteren Pflege zuzuschreiben, deren sich die Nascituri wie die Neugeborenen jüdischen Stammes in der Familie zu erfreuen haben. . . . Dieses hängt wieder damit zusammen, dass die Kindersterblichkeit um so geringer wird, je weniger nach Sitte und socialer Gestaltung die Frau zum nothwendigen Gliede nationaler Productiou herabgedrückt ist. Daher diese Differenz in der Sterblichkeit der ehelichen und unehelichen Kinder . . ." (Die Kindersterblichkeit ehelicher und unehelicher Kinder, insbesondere der jüdischen Bevölkerung in Baden. Von Fr. J. Neumann. Jahrb. f. Gesetzgebung und Verwaltung etc. im Deutschen Reich. 1877. 2. Heft. S. 152 ff.).

180. (S. 315.) Die Opfer der Trunksucht, urtheilt ein Missionär, sind in Afrika grösser als die des Sklavenhandels . . . Seitdem die Europäer ankamen, heisst es an einer anderen Stelle, ist die Geschichte der indischen Nationon dio des Verfalls und des Elends. Diese schwanken wie die Wildnisse vor der Axt des Ansiedlers . . . . Feuerwasser hat Tausende unter ihnen weggerafft. . . . . Dieses war der Fluch und die Vernichtung vou früher blühenden Stämmen. (Reid. Cyclop. S. 142.)

181. (S. 324.) Von 1823—1826 haben dio Hospices in Philadelphia jährlich 4 bis 5000 Arme aufgenommen, die durch Trunksucht an den Bettelstab gebracht waren. Von 1969 Almosenempfängern 1831 waren 1790, die durch den Branntwein in tiefes Elend gerathon waren. In Salem (St. Massachusotts) waren von 3000 in das Armenhaus aufgenommenen 2900, dio durch Trunksucht so weit gekommon sind. (Docum. Belges l. c. S. 8.)

182. (S. 328.) Nach Kolb's Angaben ist die Vertheilung der ländlichen Besitzungen in einigen Provinzen folgende:

Provinz	Besitzungen von Morgen:				
	unter 5 Morg.	von 5—30	von 30—300	von 300—600	über 600
Preussen . . .	46418	42554	83477	4241	3943
Pommern . . .	31992	27409	26398	1463	2549
Schlesien . . .	115958	104588	46232	1157	2932
Westphalen . .	115376	73250	46352	1414	676
Rheinland . .	537874	202833	49475	1547	1431

183. (S. 339.) Bowditsh findet, dass Städte, die in denselben Breitegraden liegen, verschiedene Verbrechermengen haben in Folge des Alcoholismus, und die Erklärung hierfür findet er nur in dem beim Volke gebräuchlichen Getränk. In Elsinore bei 41,50° F. ist äusserst wenig Verbrechen, weil die Leute dort viel leichtes Bier trinken, in Edinburg hingegen ist die Zahl der Verbrechen in Folge der Trunksucht sehr gross, weil dort viel Whisky getrunken wird. In Ceylon bei 77,50° geschehen sehr viele Verbrechen, seitdem dort viel Arrak, Toddy genossen wird. In Boston (Mass.) gab es 14,673 bestrafte Irländer bei 56,900 irischen Einwohnern und 364 Deutsche bei 5606 deutschen Einwohnern, also 25.78 pCt. gegen 6,94 pCt. Bowditsh findet die gewaltige Differenz theilweise in den verschiedenen Getränken, die sie geniessen. Wenn die Deutschen ebenso viel Rum und Whisky tränken, wie die Irländer, würden sie noch mehr Verbrechen begehen. (Thirt annual Report. 1872. p. 85. ff.)

184. (S. 343.) Just in proportion, heisst es dort, as you increase the facilities for the sale of spirituous liquors so do you increase crime and the necessity for more police to repressing it.

185. (S. 354.) Ich kann mir nicht versagen, hier Einiges aus diesen Strafanstaltsberichten anzuführen. (Mittheilungen aus den amtlichen Berichten über die zum Minister des Innern gehörenden Königlich preussischen Straf- und Gefängniss-Anstalten, betreffend die Jahre 1858—1860. Berlin 1861.) Was die Veranlassung zu den betreffenden Verbrechen betrifft, berichtet der evangelische Geistliche der Anstalt Rhein (Ostpreussen, 1859), so ist meist Trunkenliebe, wenn auch nicht immer unmittelbar, so doch im entfernten Grade an den meisten mit Schuld gewesen. Grade in den polnischen Distrikten unserer Provinz hat der Branntwein einen so verderblichen Einfluss gewonnen, wie nicht leicht anderswo. Aus Rawicz (Posen) heisst es (1858): Bei der Einlieferung der polnischen Gefangenen stellten sich die zerrüttetsten und sittenlosesten Familienverhältnisse heraus. In der Unwissenheit gross erzogen, von schlechten Beispielen sowohl im elterlichen Hause als auch im Dienste umgeben, frühzeitig an den Branntweingenuss gewöhnt, sind dieselben ganz verkommen. . . . . Branntweingenuss und Müssiggang . . . . sind meist die Veranlassung ihrer Verbrechen, weshalb oft Mann und Frau, Vater und Sohn zugleich die Gefängnissstrafe büssen müssen. — Unter den 1858 eingelieferten 315 Männern, hebt der Bericht aus der Anstalt Naugard (Pommern) hervor, befanden sich 96 Rückfälle vorherrsrhend wegen Trunksucht, vernachlässigter Jugenderziehung, Hang zum Stehlen, Vagabondiren und Betteln. 1859 wurden 282 Männer eingeliefert, darunter 82 Rückfällige, überwiegend durch Trunksucht verleitet. — Der Bericht aus Breslau (Schlesien) meint: Insbesondere ist der Branntwein als der Hauptverderber zu nennen. Wohl die Hälfte der Evangelischen ist demselben in directer oder indirecter Weise erlegen. Die Meisten gestehen dies selbst zu, und es ist oft tief erschütternd, aus ihren Aeusserungen wahrzunehmen, wie dieses Laster seine Wirkungen vom Vater auf den Sohn fortgeerbt hat. . . . . Auch der katholische Geistliche der Anstalt nennt Unzuchtsünde, Branntweingenuss, Zerrüttung im Familienleben u. s. w. als die eigentliche Veranlassung zu dem Verbrechen. — Aus Ratibor: Die traurigen Folgen des Trinkens treten besonders in den Hüttengegenden der Kreise Beuthen, Gleiwitz und Tarnowitz her-

vor. . . . . Das Traurigste ist, dass am Sonntago die meisten Ausgelassenheiten und dann auch die meisten Verbrechen stattfinden. — Als die unzuverlässigsten sind diejenigen Entlassenen, sagt der Director der Anstalt Jauer, die durch den Branntwein Verbrecher geworden. — Der evangelische Hausgeistliche zu Münster (Westphalen) hebt hervor, dass die meisten evangelischen Gefangenen aus den märkischen Fabrikdistrikten kommen, dass das Fabrikleben dazu geeignet sei, Leichtsinn und Rohheit, die zu Verbrechen führen, hervorzurufen. Der Branntweingenuss wird noch ganz besonders als Mitarbeiter vieler verbrecherischer Handlungen bezeichnet. — Vom Arresthause zu Düsseldorf (Rhein) wird mitgetheilt: . . . . Eine beträchtliche Anzahl von Trunkenbolden ist auch im verflossenen Jahre wegen verschiedener Vergehen in der Anstalt gewesen, und eine noch grössere Anzahl junger Leute hat Gesetzesübertretungen, welche sie im Rausche meist an Sonntagabenden begingen, in der Anstalt abgebüsst. Auffallend ist die Herrschaft des Branntweins unter bestimmten Klassen der Fabrikarbeiter, namentlich unter Färbern und Druckern, wo allgemein und stärker getrunken wird, als selbst unter den Solinger Eisen- und Stahlarbeitern. — In dem Bericht aus Köln heisst es: Der Diebstahl hat seine Ursache bei den aus grösseren Städten kommenden Dieben zumeist im Müssiggang, Wollust, Trunksucht. . . . Der Todtschlag hat gewöhnlich in einem durch hitzige Getränke bewirkten Zustande stattgefunden, ebenso das Verbrechen des Mordes. . . . Wegen Unzucht sind Viele bestraft, die früher ein züchtiges Leben geführt; sie sind das Opfer einer augenblicklichen bösen Begierde geworden, mitunter im berauschten Zustande. . . . Am wenigsten gelingt es die dem Diebesgewerbe im Kleinen und die der Trunksucht ergebenen Gefangenen zur Umkehr zu bewegen. — Aus Aachen: Der grösste Theil der Gefangenen verbüsste die Strafe wegen Diebstahls, Betruges und ähnlicher Vergehen, doch war auch die Zahl derjenigen nicht gering, welche wegen Schlägereien und Misshandlung, die meistentheils im Zustande der Trunkenheit verübt wurden, Gefängnissstrafen zu verbüssen hatten. — Ebenso sei es erlaubt, hier einige Urtheile anzuführen, die mir in freundlicher Weise von einzelnen Anstaltsdirectoren schriftlich mitgetheilt sind. Aus Mewe (Ost-Preussen) heisst es: Mir ist lange aufgefallen, dass die zu Verbrechern gewordenen Handwerker fast immer Trunkenbolde sind, dass fast alle Verbrechen gegen die Person, Landfriedensbruch und Zerstörung fremden Eigenthums auf derzeitige Trunkenheit und nur zum kleinen Theil auf Gewohnheitstrinker, wohl aber oft auf das Sonntagsvergnügen, d. h. Besuch der Schänken, Trinken in Unmass zurückzuführen sind, dass die meisten rückfälligen Vorbrecher nach ihrer Entlassung nichts Eiligeres zu thun haben, als Schnapskneipen aufzusuchen. . . — Die grosse Zahl von Gewohnheitstrinkern, schreibt der Director der Anstalt Graudenz, erklärt sich aus den Verhältnissen hiesiger Gegend von selbst. Die hiesigen Gefangenen sind durchweg polnischer Nationalität, arm, roh und ungebildet, sie ergeben sich aus diesem Grunde leicht dem Trunke, der sie zu Verbrechern macht. — Aus der Austalt Brandenburg heisst es: Die Gewohnheitstrinker möchte ich in zwei Kategorien theilen, in solche, die noch den Willen haben zu arbeiten, aber durch die Neigung zum Trunk immer wieder von der Arbeit ab- und schliesslich zum Stehlen hingezogen werden, und in ganz verkommene notorische Trunkenbolde. Die ersteren finden sich vielfach im Zuchthause, die letzteren sind „aus der Höhe des Zuchthauses bis zur Correctionsanstalt gesunken". Die raffinirtesten Diebe sind nach und nach durch den Trunk so schlaff geworden, dass sie sich nur auf das Betteln beschränken. . . . In nicht seltenen Fällen hat die Wiederholung des Verbrechens znm Trunke geführt, namentlich ist es dann die Lockerung oder Lösung aller Familienbande, die den rückfälligen Verbrecher dem Trunke in die Arme treibt. . . . Mancher Gefangene verliert nach der Entlassung den Glauben an sich selbst und sucht in dem Branntwein Trost nnd Vergessenheit. — Was die grosse Anzahl von Gewohnheitstrinkern aubelangt, bemerkt der Director der Anstalt Ratibor, so entsprechen diese den thatsächlichen Verhältnissen in Oberschlesien, da die Einwohnerschaft namentlich in den Berg- und Hüttengegenden Schlesiens dem Schnapstrinken sehr ergeben ist — Und der frühere Director der Anstalt Görlitz sagt in einer Rede vor der Versammlung des Vereins zur Fürsorge für die aus den Strafanstalten Entlassenen zu Görlitz (Bericht über die erste Generalversamml. etc. 1874): „Der socialo Zustand der Kreiso, in welchen die Verbrechen unserer Zeit begangen werden, charakterisirt sich durch Rohheit und innero Verwilderung. Vor allen Dingen wurzelt dio Rohheit in dem unmässigen Genusse des Branntweins. . . . So oft mir ein Zugang vorgeführt wird, ergiebt sich nach kurzer Unterhaltung, dass er dem Laster des Trunkes gefröhnt, und weil die Mittel nicht ausreichten, gestohlen oder wenigstens im Rausche das Verbrechen begangen hat " . . . — Unser Land (Oldenburg), meint der frühere Director der Anstalt Vechta, leidet furchtbar unter dem Schnaps, er ist fast Nationalgetränk. In den 60er Jahren, als ich Anstaltsgeistlicher war, habe ich aus meinen statistischen Ermittelungen das Ergebniss gewonnen, dass 85 pCt. der Männer und 52 pCt. der Weiber durch

den Schnaps zum Verbrechen gekommen waren. — Noch viel schlimmer ist es bei den Correctionären. Nach meinen Erfahrungen, sagt der Director der Correctionsanstalt Ueckermünde, ergänzen sich Vagabondage und Trunksucht gegenseitig, indem aus den Säufern meistens Vagabonden werden, und die gewohnheitsmässigen Vagabonden werden oder sind Säufer. — Der Vorsteher der Provinz-Arbeitsanstalt Brauweilor meint: Die Trunksucht ist leider das Hauptübel, woran die meisten Häuslinge leiden. Sie ist die Quello der verschiedenen Vergehen, die sie der Strafe überantworten. — Und der Vorsteher des Arresthauses in Elberfeld bemerkt: Einige von den Säufern gestehen, dass sie den Mangel des Branntweins in der Freiheit absolut nicht ertragen konnten, sondern kein Mittel unversucht lassen, sich solchen zu verschaffen. . . . Die übrige Bevölkerung besteht aus Leuten, die regelmässig ihren Wochenlohn hintereinander versaufen und dann erst wieder an die Arbeit gehen. . . . Die meisten Vergehen und Verbrechen geschehen in der Trunkenheit. . . . In den ersten Tagen der Woche, nachdem Samstagabends, Sonntags und Montags die Wirthshäuser am stärksten besucht werden, werden auch die meisten Individuen in Untersuchung eingebracht.

186. (S. 363). Diese Kranken, meint Whitcombe, sind in der Anstalt zwischen 1 Monat bis 25 Jahren verblieben oder im Durchschnitt 23 Monat bei den Armen und 12 Monat bei den Privaten. „Da jeder Kranke (ohne Wohnung und Baureparaturen mitzurechnen) wöchentlich 8 Sh. $6^1/_2$ d kostet, so kosten die Geisteskranken, die aus Trunksucht in die Anstalt kommen, wenn wir ihre Zahl auf $^1/_7$ annehmen, jährlich zur Unterhaltung 1443 Pf. St. und in den 25 Jahren 36,087 Pf. St., und mit den baulichen Unterhaltungskosten etc. mehr als 50,373 Pf. St.“

187. (S. 365.) Die ausgebreitete gesunde und ungesunde religiöse Einwirkung, sagt Dahl in seinem Berichte, hat in Finnmarken in relativ kurzer Zeit sehr viel zur Abschaffung des Branntweinsaufens beigetragen; dieses herrschte früher in dieser abgelegenen, von geistlicher und anderer aufklärenden Thätigkeit wenig berührten Gegend in furchtbarer Weise. . . . Die Zahl der trunkfälligen Weiber war daselbst sehr gross. In einem Orte mit 1759 Einwohnern, in dem Männer und Weiber gemeinschaftlich soffen, waren 9 Idioten und 4 Epileptiker, deren Eltern trunksüchtig gewesen sein sollen. In einem anderen Orte des Kirchspiels Overwalden waren von drei äusserst trunkfälligen Brüdern von dem einen zwei, von den beiden anderen je ein idiotisches Kind gezeugt, und drei von diesen Kindern waren zugleich epileptisch.

188. (S. 369.) Lunier weist nach, dass in den Departements, in denen kein Wein, kein Cider aber nur Branntwein producirt wird und der Consum von 3,46 Ltr. jährlich auf 5,88 Ltr. per Kopf innerhalb 20 Jahren gestiegen ist, die Zahl der Geistesstörungen durch Trunksucht von 9,72 pCt. auf 22,31 pCt. bei den Männern und von 2,77 pCt. auf 4,14 pCt. bei den Weibern gewachsen ist, dass in den Departemens, in denen nur Cider producirt uud der Alkoholconsum von 2,43 Ltr. auf 4,08 Ltr. gestiegen, die Zahl der Geisteskranken ex Alcoholismo bei den Männern von 16,44 pCt. auf 28,53 pCt. und von 4,06 pCt. auf 9,18 pCt. bei den Weibern sich vermehrt; dass dort, wo Wein und Weinalkohol producirt und der Alkoholconsum von 0,53 Ltr. auf 1 Ltr. gestiegen, die Zahl der Irren durch Trunksucht sich von 7,63 pCt. auf 11,40 pCt. vermehrt; dass hingegen dort, wo Wein und Alkohol aus Kartoffeln und dergl. gewonnen wird und die Alkoholconsumtion sich seit 20 Jahren verdoppelt hat, auch die Zahl der durch Alkoholmissbrauch geisteskrank gewordenen Männer um das Doppelte sich vermehrt und die der Weiber von 5 pCt. auf 7 pCt. gestiegen.

189. (S. 371.) Neben dem aufregenden Leben der grossen Stadt giebt der bekannte Maxime du Camp dem Alcoholismus die Hauptschuld der Häufigkeit der Geisteskrankheiten in Paris. „Die Trunksucht, sagt er, hat unter den bedauerlichen Ausnahmezuständen, in welchen Paris sich seit zwei Jahren befunden, in einer enormen Weise zugenommen, so dass sie gegenwärtig eine Art sociale Gefahr darstellt. . . . Während der Belagerung tranken die Arbeiter mehr als sie kämpften, und unter der Commune gab man ihnen zu trinken, damit sie sich schlugen. Innerhalb 9 Monaten hat Paris 5 mal mehr Wein und Alkohol verzehrt als sonst in einem ganzen Jahre. Auf diese Weise gelangte man schnell zum Del. tremens, und Beweise hierfür sind jene Ruinen, die durch die Petrolomania alcoholica entstanden sind. . . Mehr als eines jener Ungeheuer, die die Einäscherung unserer Stadt befohlen, hatte schon die Bekanntschaft der Irrenhäuser gemacht und wird in dieselben zurückkehren“ (Les aliénés à Paris. Revue des deux Mondes 1872. p. 818).

190. (S. 373.) Bei den 65 Alkoholisten waren die Krankheitsformen: Melancholio 3 Männer, Wahnsinn 41 (35 Männer, 6 Weiber), Tobsucht 4 M., Verwirrtheit 5 (4 M., 1 W.), Blödsinn 8 M., Paralyso 4 M.

191. (S. 374.) Unter den 160 Kranken, bei denen die Trunksucht als Hauptursache, nicht als alleinige Ursache der Störung anzuschuldigen war, kamen die Irrsinnsformen vor:

Melancholie 42, Manie 54, Blödsinn incl. Verrücktheit 16, allgemeine fortschreitende Paralyse 20, die übrigen 28 gehörten der Form des Wahnsinns an

192. (S. 375.) Was das Verhalten der Trunksucht resp. der Trunkenheit als Ursache zur Erzeugung idiotischer Nachkommenschaft anlangt, so sind die Ansichten der Beobachter nicht übereinstimmend. Dahl meint: „Mehr als auf einen zufälligen Berauschungszustand während der Conception lege ich hier das Gewicht auf den Einfluss, den eine durch wirkliche Trunkfälligkeit zerrütteto Constitution auf die Kinder ausübt, ferner auf die Wirkungen des Branntweins auf dio Mutter während der Gravidität und der Lactation, sowie auf die mangelhafte Pflege, die trunksüchtige Eltern ihren Neugeborenen zu geben vermögen" (Allgem. Zeitschr. für Psych. 1868. S. 842 ff.). Tiedomann dagegen behauptet: Es verdient erwähnt zu werden, dass die im Rausche erzeugten Kinder meisteus an unheilbaren Nervenkrankheiten, an Epilepsie, an angeborenem Blödsiun leiden, . . . so dass also die Nachkommenschaft die Sünden der Väter büssen muss (Physiologie der Menschen III. Bd. S. 354). Derselben Meinung ist auch v. Krafft-Ebing. „Es ist wahrscheinlich, meint er, dass sonst geistesgesunde und nüchterne Eltern, wenn der Moment der Zeugung zufällig mit einer Berauschung zusammenfällt, geistesschwachen bis blödsinnigen oder auch epileptisch-blödsinnigen Nachkommen das Dasein geben können" (Grundzüge der Criminal-Psychologie S. 17). Voisin hält in der Société de médicine zu Paris am 14. November 1872 seine frühoren Ansichten über die durch Alkohol erzeugten Geistesstörungen aufrecht und fügt noch hinzu, dass die Trunkenheit beim Coitus einen Einfluss auf die Frucht ausübe. Epilepsie, Convulsionen im kindlichen Alter, chronische Myelitis sind die möglichen Folgen einer während der Trunkenheit des Mannes stattgehabten Conception. Bonnet hebt hervor, dass die Thatsache zweifellos richtig sei, dass Kinder von Säufern Idioten oder Epileptiker seien, dass sogar der Volksmund solche Kinder „Montagskinder" zu nennen pflege. Nach Forget müsso man hingegen unterscheiden zwischen einem chronischen Säufer und einer vorübergehenden einmaligen Trunkenheit eines Menschen. Ein sonst gesunder Mann, der sich zufällig einen Rausch getrunken, wird kein epileptisches Kind erzeugen, während dies bei Gewohnheitssäufern der Fall ist (Allgem. med. Central-Ztg. 1873. No. 52). Andererseits meint Flemming: Es liegen mir Beobachtungen vor, die es mir wahrscheinlich, und einige wenige, die es mir zur Gewissheit erheben, dass nicht allein Kinder von Trunkenbolden, sondern auch von sonst nüchternen Vätern, wenn sie einer unheilvollen Stunde des Rausches ihr Daseiu verdanken, mit jener dem centralen Nervensystem innewohnenden Anlage zur Seelenstörung geboren werden . . . (Plagge l. c. S. 23).

193. (ibid.) Morel führt einige Beispielo an. Ein Säufer hat 3 Söhne; der Eine hat einen periodischen Wahnsinn, der Zweite ist beständig stupid und der Dritte ist ein vollständiger Idiot. Ein anderer Trinker hat 7 Kinder; zwei von ihnen starben schon sehr früh an Convulsionen, das dritte wird im 22. Lebensjahre geisteskrank: das vierte kann für einen Idioten gelten; das fünfte ist bizarr und misanthropisch; die jüngere Schwester leidet an einem psychopathischen Uebel mit hysterischen Phänomenen und war bereits mehrere Male gestört; das 7. ist ein intelligenter Arbeiter, aber von sehr nervösem Temperament, der auch schon Anfälle von Verstimmung gehabt.

194. (S. 388.) Dass die politische Thätigkeit der Temperenzvereine nicht ohne Bedeutung ist, haben die Wahlen in den einzelnen Staaten der Union, im Westen (Illinois, Indiana) und im Osten (Massachusetts) zu verschiedenen Malen gezeigt. — Auf Anregung der Temperenz-Männer war 1874 in beiden Häusern des Congresses der Antrag eingebracht, und 1875 vom Senate beschlossen worden, eine Commission von 5 Mitgliedern niederzusetzen, die über den Handel mit geistigen Getränken, über deren Einfluss auf Verarmung, Verbrechen, auf die öffentliche Gesundheit und Volkswohlfahrt genauo Ermittelungen anstellen sollten.

195. (ibid.) Das Verfahren der Frauen bei diesem Kampfe gegen den Whisky bestand darin, dass sie zunächst grosse Temperance-Meetings im Freien und in den Kirchen abhielten, wo sie Gebete verrichtet und Reden gehalten, und von wo sie, jung und alt, unter Singen und Beten vor die Schankwirthschaften en masse zogen. Eine Deputation der Frauen tritt ein und ermahnt den Wirth, sein Geschäft einzustellen, die Anderen beharren indessen selbst bei bitter kalter Witterung knieend und betend auf den steinernen Stufen draussen, wo sie Jeden, der Miene macht einzutreten, von seinem Vorhaben abmahnen. Sie lagen von Morgens früh bis spät in der Nacht vor don Wirthschaften, sie orrichteteu sogar ein geräumiges Zelt gegenüber der Thür der Schankwirthschaft, hielten daselbst Reden, Gebete und Gesänge ab, und wurde das Zelt von dieser Stelle durch Richterspruch entfernt, so stellten sie es einem andern Lokal gegenüber auf. Je grösser der Widerstand der Wirthe, desto grösser war der Eifer und die Ausdauer der Frauen, die in den meisten Fällen im Staato Ohio den Sieg davon trugen.

196. (ibid.) „Dieser Frauen-Kreuzzug, heisst es, ist überhaupt nur dadurch zuverstehen, wenn man weiss, dass dio grosse Masse der Anglo-Amerikaner bigott ist und dass die Frauen in der Union in socialer Beziehung eine höhere Achtung geniessen als die Männer, daher dieses Unternehmen der anglo-amerikanischen Frauen und daher diese unwürdige Zuflucht zum Singen und Beten. . . . Die Wirthe sind für die gebildeten Anglo-Amerikaner keine geachteten Geschäftsleute, sie werden als Förderer der Lüderlichkeit angesehen. Diese Betseuche jedoch, wie sie namentlich von der deutschen Presse benannt und heftig angegriffen worden ist, war das Ergebniss nicht blos weibischer, wahnsinniger Eitelkeit, sondern thatsächlich priesterlicher Herrschsucht."

197. (S. 389.) Anfangs 1871 zählte der Orden 34 Grosslogen in 17 Staaten der Union: eine jede Grossloge dirigirt ihre zugehörigen Tochterlogen. Jede Logo schickt auf 1000 Mitglieder einen Deputirten nach der höchsten Grossloge von Cleveland; mehr als 4 Deputirte kann keine Loge entsenden. Frauen sind in der Loge stimmberechtigt nnd können zu den höchsten Würden gelangen. Lady Ogle ist für das Jahr 1873/74 Vice-Präsidentiu der Grossloge in England gewesen Die Logen beschäftigen sich viel mit Religion nnd Politik. Der Orden ist in Amerika am zahlreichsten vertreten; in Canada beherrscht er fast alle Wahlen. Er hat bereits Grosslogen organisirt in Australien, Nen-Seeland, Madras, Hindostan, Indien, Malta, Giberaltar, Bermnda. Auch in Europa sucht er nach und nach festen Fuss zu fassen. In England ist dieser Orden 1868 eingeführt und 1870 gelang es ihm in London eine Grossloge zu gründen. Im Jahre 1872 waren aber schon in England über 1600 Logen nnd über 10,800 Mitglieder, in Schottland über 800 Logen und 80,000 Mitglieder, in Irland 160 Logen und 10,000 Mitglieder und in Wales 130 Logen mit 6500 Mitgliedern vorhanden gewesen. Der Orden sucht sich in Holland, Norwegen, in der Schweiz einzuführen und hat auch bereits in Frankreich in Calais und Boulogne sur Mer seinen Sitz aufgeschlagen. (La Tempérance 1873. S. 525.)

198. (S 395.) Die Ursache der grossen Erfolge von Pater Mathew finden Audere in politischen und religiösen Momenten. Der katholischen Kirche angehörig und irländischer Priester, sagt Bertrand, war durch sein Auftreten der Sache ein politischer und religiöser Protest gegen die Protestanten und Engländer gegeben. Mit dem Medaillon der Enthaltsamkeit, das er jedem Anhänger gab, glaubten die Leute ein Wnnderzeichen zu erhalten. (l. c. S. 387.)

199. (ibid.) Der Papst Gregor XVI. war so sehr von der grossen Wirksamkeit und dem Beispiel des frommen Priesters in Irland überwältigt, dass er selbst Teetotaler wurde nnd die Medaille der Cork Total Abst. Soc. trug.

200. (S. 396.) Bald zeigte sich auch, wie sehr die niedrigen Vorwürfe gegen P. Mathew, dass er sich mit dieser Agitation nur bereichern wolle, böswillige Erfindung waren. Die grossen Opfer, die der fromme Mann der Mässigkeitssache gebracht, haben ihn nach Jahre langer Thätigkeit in schwere Verlegenheit gebracht, so dass nnter den Anhängern für ihn Sammlungen veranstaltet worden sind, und die Königin ihm eine jährliche Pension von 300 Pf. St. aussetzte.

201. (ibid) Diese Erklärung war von Clarke, Pereira, Latham, Carpenter u. A. unterschrieben. Sie lautete: „Wir Unterzeichnete sind der Ueberzeugung: 1) Ein sehr grosser Theil des menschlichen Elends, von Armnth, Krankheit und Verbrechen entsteht durch den Gebrauch von berauschenden Getränken; 2) die beste Gesundheit ist mit der absoluten Enthaltsamkeit von allen Getränken, Branntwein, Wein, Bier, Ale, Porter etc. vereinbar; 3) Personen, die an dieso Getränke gewöhnt sind, können ohne jeglichen Nachtheil ihnen sowohl plötzlich als allmälig entsagen; 4) die gänzliche Enthaltsamkeit von berauschenden Getränken würde erheblich zum allgemeinen Wohl beitragen, zur allgemeinen Wohlhabenheit, Sittlichkeit und Glückseligkeit des menschlichen Geschlechts.

202. (S. 397.) Diese Resolution lautet: 1) Es ist weder richtig, noch politisch für den Staat, einen Handel oder ein System zu beschützen, das zur Folge hat, dass sich das Verbrechen vermehrt, das Nationalvermögen zerstört, dass Sitten, Gesundheit und Leben des Volkes vernichtet werden. 2) Der Handel mit berauschenden Getränken ist den wirklichen Interessen der Einzelnen, sowie der Wohlfahrt der Gesellschaft feindlich und muss desshalb verhindert werden. 3) Die Geschichte und Ergebnisse aller früheren Gesetzgebungen über den Getränkehandel zeigen, dass es unmöglich ist, ein System, das so sehr den staatlichen Zwecken zuwider ist, genugsam zu beschränken. 4) Weder private noch staatliche Vortheile können rechtfertigen, ein System aufrecht zu halten, das im Princip so schlecht ist, und in seinen Folgen so verderblich wirkt, wie der Handel mit berauschenden Getränken. 5) Die gesetzliche Prohibition dieses Handels ist mit einer rationellen Freiheit vereinbar und mit allen Anforderungen an die Gerechtigkeit. 6) Dio gesetzliche Unterdrückung dieses Handels wird im

hohen Grade zur Entwickelung einer fortschreitenden Civilisation beitragen. 7) Alle guten Bürger ohne Unterschied des Standes, des Glaubens und der Politik sollten sich verbinden, um ein Gesetz zu erwirken, das den Verkauf von berauschenden Getränken verbietet.

203. (S. 403.) Der Patron dieses Ordens war Friedrich V., Pfalzgraf bei Rhein; die anderen Ritter, die sich dem Statut zu Heidelberg unterwarfen, waren Johann Georg, Markgraf zu Brandenburg, Ludwig zu Hessen, Friedrich Heinrich von Nassau, Friedrich Magnus, Graf zu Erpach, Otto, Graf zu Solms u. s. w. Das Programm der Verbindung erhielt im Wesentlichen folgende Punkte: Die Verpflichung geschah nur auf 2 Jahre, sich alles Vollsaufens zu enthalten. Nur der Wein war zu trinken gestattet, jedoch musste sich jedes Mitglied verpflichten, nicht mehr als 7 Ordensbecher zu einer Mahlzeit zu trinken. Täglich dürfen nicht mehr als 2 solcher Mahlzeiten gehalten werden, die zwischen diesen Mahlzeiten getrunkenen Becher (Schlaftrunk, Frühstück etc.) sollen von den täglich erlaubten 14 Bechern abgezogen werden. Zur Löschung des weiteren Durstes wurde Bier, Sauerwasser und anderes, auch Julep erlaubt. Die gestatten Ordensbecher sollen mit keinem gebrannten, spanischen oder andern stark gewürzten Wein ausgetrunken werden (Hamburger Bier und Breihan mit eingeschlossen), nur einen einzigen ausgenommen, der aber auch von dem erlaubten Trunke abgezogen werden muss. Die 7 Ordensbecher sollen „nicht auf 1 oder 2 Trunke verschlungen, noch alle 14 zusammengeschmolzen werden, sondern genau bei der Zahl 7 bleiben und wenigstens 3 Trunke thun." Uebertretungen musste der Ritter bei seinem Gewissen dem Patron und Stifter anzeigen, der dann uutersuchen lässt, ob das Verbrechen mit der grössten, mittleren, oder geringeren Strafe zu belegen sei, d. h. ob der Ritter ein Jahr lang keinen Ritterspielen beiwohnen dürfte, ob er bis zum Ausgang der Verbindungsjahre gar keinen Wein trinken, oder dem Orden entweder 2 der besten Pferde oder 300 Thlr. erlegen solle. — Auch war es untersagt, nicht zum Orden gehörige Personen zum Trinken zu nöthigen, und sollte ein Mitglied gezwungen sein, über Gebühr Bescheid zu thun, so sollen ihn seine Ordensbrüder vertheidigen. (Peter Frank. l, c. Band 9. S. 50.)

204. (S. 407.) Die Enthaltsamkeitsbegeisterung hat hauptsächlich die Bevölkerung slavischer Nationalität ergriffen, das deutsche Element war im Ganzen hier wenig betheiligt. Die deutsche Bevölkerung schien im Grossen eine Abneigung zur Bildung dieser Vereine kuudzugeben. Jedes Mitglied der Mässigkeitsvereine erhielt ein gedrucktes Gelöbnissblättchen mit dem Bilde der Mutter Maria. Das Nüchternheitsgelöbniss lautete: Ich . . . verspreche vor Gott, vor meinem Schutzengel und der Menschheit hiermit feierlich, mit Gottes Hülfe mich streng zu enthalten von allen gebrannten Getränken und zu gleicher Nüchternheit aus allen Kräften auch meinen Nächsten zu bewegen. Jegliche Schande in der menschlichen Gesellschaft und sogar Strafe von Gott mag mich treffen, wenn ich je dieses gegebene Versprechen leichtsinnig bräche. (Schück l. c. S. 412).

205. (S. 419.) Die Gesellschaft hat Ehren-, Gründungs- und Titular-, so wie fremde und associrte, correspondirende Mitglieder. Damen werden als Mitglieder zugelasseu. Jedes Mitglied zahlt einen jährlichen Beitrag von 20—12 Frcs. und darunter. Die Gesellchaft wird von 1 Präsidenten, 3 Vicepräsidenten, 1 Generalsecretair, 4 Secretairen, 1 Schatzmeister, 1 Bibliothekar und 48 Beisitzern verwaltet. Die Gesellschaft hat jährlich mindestens drei Generalversammlungen; die Vorstandssitzungen finden allmonatlich statt.

206. (ibid.) Diese Auszeichnungen bestehen in einer Medaille und in einer Sparkasseneinlage. Die Gesellschaft hat im Jahre 1876 vertheilt: 6 Prämien in Gold in der Summe von 200—600 Frcs., zusammen 2500 Frcs., 12 silberne Medaillen, 219 bronzene und 31 Sparkassenbücher mit Einlagen von 25—50 Frcs. iu der Summe von 4315 Frcs. an 375 Candidaten unter 430, die aus allen Theilen des Landes der Gesellschaft vorgeschlagen sind von grossen Fabrikinstituten, von Behörden, Dienstherrschaften etc. Die decorirten und prämiirten Personen treten als sogenannte associrte Mitglieder der grossen Gesellschaft in Paris bei, und auf diese Weise gewinnt diese alljährlich eine neue Anzahl von zuverlässigen Personen, die im Stillen die beste Propaganda unter ihren Standesgenossen für die Mässigkeitssache machen. — Im Jahre 1876 hat die Gesellschaft eine Einnahme von 12,665 Frcs. nnd eiue Ausgabe von 11,367 Frcs. gehabt.

207. (S. 420.) Zu den Mitgliedern der Gesellschaft zählen über 20 Mitglieder des Instituts (darunter Hippol. Passy, Claude Bernard, Barthol. St. Hilaire, Abbadie, Bouillaud, Laboulaye, Larrey, Pasteur, Littré, Mignè, Wurtz, Wolkowski, Maury, Martin, Rozière), ca. 30 Mitglieder der Academie de Médicine (Béclard, Baillarger, Barthez, Bergeron, Boudet, Chauffard, Davaine, Delpech, Durand-Fardel, Fauvel, Hérard, Lefort, Mialhe, Roussol, Roger), über 90 Aerzte und darunter die berühmtesten Praktiker in Paris, dio moisten Directoren der Hospitäler und

Irrenanstalten (Dagonet, Magnan, Foville, Lunier, Lucas, Leudet, Jeannel, Dumesnil, Falret, Orfila), über 20 Professoren der verschiedensten Facultäten (Bouchardat, Broca, Depaul, Fonssagrives, Gosselin, Gubler, Potain, Peter, Trelat, Tardieu, Verneuil, Sée), über 40 Notare, gegen 40 der höchsten und hohen Beamten (darunter die Minister Dufaure, Duruy), gegen 30 Senatoren und Parlamentsmitglieder (Duc de Broglie, Haussmann, Haentjens, Raoul-Duval, Schölcher), hohe Militairs, Finanzcapacitäten, Publicisten und in auffallender Weise nur eine relativ geringe Zahl von Geistlichen der verschiedenen Confessionen; unter diesen wenigen sind aber hervorzuheben der Cardinal-Erzbischof Guibert von Paris, Mgr. Nogret, Bischof von St. Claude (Jura) u. A.

208. (S. 423.) In einem blinden Fanatismus, heisst es in einer aus neuester Zeit stammenden sehr interessanten Mittheilung des Prof. Vogel, erklären die Temperenzmänner nicht bloss dem Branntwein, sondern auch dem Wein und dem harmlosen Bier den Krieg. . . . Es existirt länger als 20 Jahre das sogenannte Sonntagsgesetz, aber meistens wurde es nicht streng zur Ausführung gebracht, um so mehr, als die Wirkung desselben das Gegentheil der beabsichtigten war. Der Amerikaner, der Sonntags kraft des Gesetzes seinen Durst nicht mehr mit Freunden an der Bar löschen durfte, ergab sich zu Hause dem viel schlimmeren stillen Soff . . . Bei meinem Aufenthalt 1870 in New-York durften die Deutschen ungestört ihren Sonntagsvergnügungen nachgehen. Ganz anders sah es jetzt aus (Juni 1876). Die Bierstuben in der Stadt waren nur durch Hinterthüren zugänglich. Die Kellner erklärten, nur denen Bier verabfolgen zu dürfen, die Speisen bestellt. „Befehlen Sie eine Bretzel, dann können Sie so viel trinken, wie Sie wollen." An den Thüren standen zwei Vertreter der hohen Polizei, das Publikum mit lauernden Blicken musternd. . . . Was in New-York verboten, ist an dem anderen Ufer des Hudson, in Hoboken, New-Jersey etc. gestattet. Dorthin pilgern die New-Yorker am Sonntag, um ihren Durst zu löschen. Die Bierlokale sind dort dann überfüllt, die Wirthe segnen den New-Yorker Mayor für seine Strenge. . . .

209. (ibid.) „Die Agitation der Mässigkeitsvereine gegen die Trunksucht und Alles, was nach ihrer Ansicht der Trunksucht förderlich sein könnte, hatte bisher eine so starke Beimischung von Intoleranz, dass die Führer der Bewegung in weiten Kreisen einfach zum Gespött wurden und irgend welche Erfolge von Bedeutung jedem praktischen Beobachter hoffnungslos erscheinen musste. . . . Die Times, heisst es daselbst, sagt ausdrücklich, dass sich die Mässigkeitsmänner bisher durch ihre Schrankenlosigkeit geschadet haben. Männern wie Sir Wilfried Lawson gebührt bei ihrem Kreuzzuge gegen alle berauschenden Getränke die höchste Achtung. Allein die Zeit ist hoffentlich gekommen, wo die Nothwendigkeit extremer Massregeln vorüber ist und die Unterstützung der grossen Mehrzahl der Bevölkerung für Grundsätze, die mit den dauernden Anforderungen unseres körperlichen und moralischen Systems im Einklange sind, zu suchen ist. Wenn der Clerus aller Confessionen sich vereinigen will, um die Pflicht der Mässigkeit im Genusse von Genussmitteln zu empfehlen, ohne ihren vernünftigen Gebrauch zu verdammen, so werden sie eine Macht der öffentlichen Meinung auf ihre Seite bringen, welche eine Reform in den Sitten des Volkes, und gleichzeitig das Durchgehen praktischer Gesetze zur Regelung des Verkaufes geistiger Getränke, zu erlangen im Stande sein wird". Sehr bezeichnend ist das Urtheil eines anderen englischen viel gelesenen Blattes. „Der Teetotalismus," heisst es, „ist im Zunehmen begriffen und an sich ist diese Erscheinung recht gut. . . . Aber er ist intolerant und erhebt sich zu sehr über die anderen Massen schon allein dadurch, dass sie diesen ein Beispiel der Nachahmung sein wollen. Dieses Bewusstsein giebt den Anhängern einen gewissen Impuls aber auch den Zug eines anmassenden Dogmatismus, und dieses wieder erweckt Misstrauen und Antipathie bei denen, die mit der Trunksucht auch nicht sympathisiren, sich aber dem Dogmatismus doch nicht unterwerfen wollen"

210. (ibid.) In welchem Sinne die Führer der Mässigkeitssache ihre Stellung zu dieser Frage aufgefasst, zeigen gerade die nicht selten cum ira et studio vertheidigten, weit auseinandergehenden Ansichten innerhalb der Geistlichkeit selbst. Auf dem V. deutschen Kirchentage in Bremen (September 1852) verlangte der Referent über die Enthaltsamkeitssache, die als eine Hauptaufgabe der inneren Mission angesehen wird, dass diese Angelegenheit mit den übrigen Angelegenheiten des Reiches Gottes in die nächste Beziehung gebracht werde. Der Congress müsse die Pflege der bestehenden und die Stiftung neuer Enthaltsamkeitsvereine zur Bethätigung des Glaubens empfehlen. Noch exclusiver verfährt der Correferent. „Wir haben uns," meint er, „in der ersten Begeisterung für diese Angelegenheit mit Solchen zu gemeinnütziger Thätigkeit verbunden, die zu dem guten lebendigen Glauben, der die Quelle auch dieser Lebensthätigkeit sein soll, nicht nur eine indifferente, sondern theilweise wenigstens eine

feindselige Stellung einnehmen. . . . Wir bekennen es frei und offen, dass nach dieser Seite hin mannigfach gefehlt wurde, und ich behaupte, dass ich nicht länger Vorsteher eines Enthaltsamkeitsvereins sein könnte, wenn ich nicht das Bild des betenden Hohenpriesters auch in die Versammluug dieses Vereins begleiten könnte" (Die Verhandlungen des IV. Congresses für die innere Mission auf dem V. deutschen Kirchentage in Bremen 1852. Berlin 1872. S. 31 ff.).

211. (S. 426.) Im Jahre 1847 führten 3 reiche Branntweinbrenner aus 3 verschiedenen Staaten eino Entscheidung des Obersten Gerichtshofes der Vereinigten Staaten in Betreff der Zulässigkeit dieser Concessionsverweigerung herbei — und zwar fiel jene zu Ungunsten der Kläger aus. „Wenn der Congress auch die Einfuhr und den Verkauf von Branntwein gestattet, so kann, meint der Oberrichter Faney, die Verfassung der Vereinigten Staaten doch keinem Staate verbieten, Gesetze zu erlassen, die die Gesundheit und Sitten jener Bürger schützen und bewahren; ausserdem stehe es der Verfassung nicht zu, sich in die Handelsangelegenheiten eines Einzelstaates zu mischen. Alle Gesetze, die zur Verhütung und Bestrafuug von Verbrecheu oder zur Bewahrung des öffentlichen Friedens, der Gesundheit und der Sittlichkeit dienen, sind von hervorragender Wichtigkeit, sie dienen zum Schutze des Lebens und der Freiheit, und diesen müssen sich alle Gesetze über Gegenstände von geringerer Wichtigkeit, die sich nur auf Eigenthum, Bequemlickeit oder Luxus beziehen, unterordnen. Salus populi suprema lex.

212. (S. 428.) So hat die demokratische Gesetzgebung von Ohio im Jahre 1875, ehe sie auseinander ging, trotz des hartnäckigen Widerstandes der Republikaner der Temperenztyrannei einen tödtlichen Streich versetzt, indem sie ein Gesetz annahm, welches den Behörden des Staates verbietet, den Verkauf von Bier, Ale, Wein und Apfelwein zu untersagen, so dass es nicht mehr vorkommen kann, dass fanatische ländliche Behörden deu Kleinhandel von Bier und Wein unterdrücken, und nur den Schnapsverkauf im Kleinen können sie nach wie vor gesetzlich verbieten.

213. (430.) Auch von anderer Seite werden Thatsachen für die Wirksamkeit dieser strengen Prohibitivgesetzgebung mitgetheilt. So giebt Dr. Edward Jarvis au, dass während der ersten 12 Jahre der Anwendung dieses Gesetzes im Staate Massachusetts (1852—1864) die Zahl der an Alcoholismus Gestorbenen sich zwischen 12—31% vermindert habe, je nach einzelnen Ortschaften. — Aus einem Berichte des Dr. Lees, der von 1869—70 in den Vereinigten Staaten die Wirksamkeit dieser Gesetze persöulich studirt (Temper. Yearbook 1871. p. 222), möchte folgende Stelle angeführt sein . . . . „Ueberall, meint er, wo der Verkauf der spirituösen Getränke frei war, war die Unmässigkeit mit ihren verderblichen Folgen allgemein verbreitet. In 13 Staaten dagegen habe ich die lokale und generelle Wirkung der Prohibitivgesetze beobachtet, und Jeder, der angiebt, dass diese Gesetze unwirksam sind, sagt etwas, was den Thatsachen zuwider läuft. Ich habe Städte, Districte, selbst ganze Grafschaften gesehen, wo Trunkenheit fast ganz uubekannt, wo der Pauperismus fast ganz aufgehört hat, wo Verbrechen nur selten begangen werden, wo mau keine Irren, keine Idioten unter Tausenden von Einwohnern findet.

214. (S. 431.) Im Staate Rhode-Island war 1874 die Vernichtung aller in seiuem Gebiete befindlichen geistigen Getränke gesetzlich decretirt. Die Kaufleute liessen sich aber, um sich gegeu die Vernichtung ihres Eigenthums zu schützen, von ihren in auderen Staaten ansässigen Gläubigern beim Landesgericht verklagen und auf Vorräthe von Spiritus Beschlag legen. Dieser war aber so milde ausgeführt, dass der bestellte Aufseher dem verklagten Eigenthümer zu den Spirituosen Zutritt gewährte und auch gelegeutlich den Verkauf desselben gestattete.

215. (S. 432.) Bei der Fabrikatsteuer wird nur die Menge des Destillats, gleichgültig, aus welcher Substanz und in welcher Zeit dieses gewonnen ist, versteuert, während bei der Maischraumsteuer nur der Rauminhalt des Apparates versteuert wird. Bei diesem letzten Modus muss der Raum so viel als möglich ausgenutzt werden, uud darum sind bei diesem nur stark Mehl- ev. Stärkemehl haltige Substanzen zum Brennen, wie Getreide, Kartoffel, lohnend, während bei der Fabrikatsteuer jede beliebige Masse verwendet werden kann; es wird alsdann den landwirthschaftlichen Brennereieu, die nur desshalb profitabel sind, weil sie ihre eigen gebauten Kartoffeln vermaischen, eine sehr grosse Concurrenz in den Runkelrüben-Brennereien erstehen. Die ländlichen Brennereien werden bei der Fabrikatsteuer auch um desshalb weniger günstig bleiben, weil sie alsdann entschieden mehr Steuer werden entrichten müssen als jetzt, wo noch immer viel mehr producirt als versteuert wird. Die Fabrikatsteuer, die voraussichtlich bald an die Stelle der Maischraumsteuer treten wird, wird auch die Ungleichheit der Besteuerung beseitigen, die in den verschiedenen Theilen des Landes bei der Spiritusfabrikation jetzt thatsächlich vorhanden ist, weil ein Spiritusquantum aus sehr

mehlhaltiger Kartoffel einen viel kleineren verstouerbaren Maischbottichraum nothwendig macht, als dasselbe Spiritusquantum, das aus Rüben gewonnen werden soll.

216. (S. 437.) Alljährlich zwischen den 20. August und 14. September, führt Gneist an (l. c. S. 350), soll zur Ertheilung der Concession zum Verkauf accisebarer Getränke ein allgemeines Jahres-Meeting abgehalten werden. (General Annual Licensing Meeting). Ort und Zeit wurden vorher durch Anschlag an der Kirchthür bekannt gemacht. An den verschiedenen Sonntagen im Juni und Juli von Vormittags 10 bis Nachmittags 4 Uhr hat jeder Bewerber um eine solche Concession an der Eingangsthür des Hauses, der Kirche oder an einer sonst auffälligen Stelle eine Notiz über die beabsichtigte Schankstelle auszuhängen. Die in dem General-Meeting versammelten Friedensrichter ertheilen oder verweigern die Concession, je nachdem sie den Petenten für geeignet halten. Die ertheilte Concession ist auf ein Jahr gültig und erst auf Grund dieser Concession kann der Steuer-Gewerbeschein (excise licence) gelöst werden; dieser ist ohne jene ungültig.

217. (S. 439.) Diese Bill hat

1864	für	sich	40	und gegen	sich 297	Stimmen
1869	„	„	94	„	200	„
1870	„	„	115	„	146	„
1871	„	„	136	„	196	„
1874	„	„	75	„	301	„
1875	„	„	86	„	371	„
1876	„	„	81	„	299	„

gehabt. Die United Kingdom Alliance verfügt zu dieser Agitation über kolossale Kräfte und über eine beispiellose Opferwilligkeit ihrer Mitglieder. In einer Abendsitzung am 17. October 1871 brachte sie durch Subscription die Summe von $2^1/_2$ Millionen Frcs., — der Vorsitzende zeichnete allein 125,000 Frcs. — zusammen.

217 a. (445). Bei dem berechtigten Interesse, das auch in gewissen Kreisen in Deutschland für dieses System vorhanden ist und noch mehr wachgerufen zu werden verdient, ist es nicht überflüssig, hier noch Einiges ergänzend anzuführen. Die Frage, ob das Gothenburger System eine Verminderung der Trunksucht in Gothenburg selbst herbeigeführt habe, scheint uns weniger wichtig als die, ob es eine solche herbeizuführen überhaupt geeignet ist. Wenn sich aus den in Gothenburg erzielten Erfolgen über den Werth dieser Massnahme ein zuverlässiges Urtheil zur Zeit noch nicht gewinnen lässt, so dürfte es doch ausser allem Zweifel sein, dass, wenn seine Ausführung ebenso gewissenhaft und ernst im Sinne der Bekämpfung der Unmässigkeit ausgeführt wird, als die dem System zu Grunde liegende Idee wahr und einfach ist, dieses von ganz vorzüglicher Wirkung sein kann. Der Bericht des Utskänknings-Bolag in Gothenburg vom 1. März 1876 gesteht selbst ein, dass im abgelaufenen Jahre der Branntweinconsum nicht abgenommen, dass im Jahre 1874 die Zahl der wegen Trunkenheit verhafteten Personen 2234 gewesen und 1875 auf 2300 gestiegen sei. Auch hat die Zahl der daselbst vorgekommenen Fälle von Delirium tremens zugenommen (cfr. S. 290); allein im Vergleich zu der Unmässigkeit in anderen grossen Städten des Landes ist Gothenburg doch wesentlich im Vortheil. Nach einer sehr eingehenden, im höchsten Grade objectiven Vergleichung der Verhältnisse zwischen Gothenburg und Stockholm findet die von der letzteren Stadtgemeinde niedergesetzte Commission, dass die Einführung des Bolagsystems in Stockholm aus rein sittlichen Motiven zu empfehlen sei. Wenn in dieser Stadt die Zahl der Schankwirthschaften von 310 auf 160 vermindert und diese im Sinne des Gothenburg'schen Systems verwaltet werden, so wird das jährliche Einkommen für die Stadt sich auf 33,000 Pfd. St. belaufen, auf nur 2500 Pfd. St. mehr, als die jetzige Einnahme von den auctionirten Schankpatenten beträgt. In Gothenburg hat im Vergleich zu Stockholm die Trunksucht scheinbar zugenommen, weil in letzterer Stadt die Polizei an sich im Verhältniss zur Zahl der Einwohner und zu der der Schankstellen zu gering ist, so dass hier sehr viele Fälle von Trunkenheit gar nicht zur Kenntniss kommen. In Gothenburg wird an zwei Markttagen wöchentlich von der auswärtigen Bevölkerung sehr viel Branntwein consumirt; für die ganze ländliche Bevölkerung der Provinz Gothenburg, für 170,000 Einw., giebt es nur 10 Schankstellen, so dass $^3/_5$ alles von dem Bolag verkauften Branntweins an den Markttagen verkauft wird, und dass von 2234 im Jahre 1874 wegen Trunkenheit verhafteten Personen 724 auswärtige waren. Ausserdem ist in Gothenburg im Sommer eine zahlreiche, zugezogene Arbeiterbevölkerung zum zeitweisen Aufenthalt vorhanden, die den Branntweinconsum sehr vermehren. Nur Christiania lässt sich mit Gothenburg vergleichen und hier hat die Zahl der Verhaftungen von 4300 auf 9000 von 1867—75 zugenommen. In Gothenburg selbst kam

1851	ein	Fall	von	Trunkenheit	auf	19,55	Einw.	
1855	„	„	„	„	„	9,56	„	(Reform der Schankgesetze).
1860	„	„	„	„	„	12,74	„	(Aenderung der Polizeivorschriften).
1865	„	„	„	„	„	22,10	„	
1866	„	„	„	„	„	33,24	„	(Einführung des Bolagsystems).
1868	„	„	„	„	„	38,21	„	
1870	„	„	„	„	„	38,01	„	
1872	„	„	„	„	„	35,41	„	
1873	„	„	„	„	„	31,15	„	
1874	„	„	„	„	„	26,10	„	

Am ungünstigsten spricht sich über dieses System ein auf Aufforderung des auswärtigen Amtes in London erstatteter Bericht des britischen Consuls in Gothenburg, Mr. Duff, aus. Er hält die Ausschankgesellschaft für ein einfaches Geschäftsinstitut, dass nur vielen Umsatz zu machen bestrebt ist. Indessen wurde diesem Vorwurf von dem Präsidenten der scandinavischen Bank und Stadtrath Oscar Ekman, entgegnet, dass bei der in den letzten Jahren sehr günstigen Lage der Arbeiterbevölkerung in Gothenburg ohne die Wirksamkeit des Bolag die Trunksucht in noch ganz anderen Dimensionen zugenommen hätte. — Vor der Commission des Hauses der Lords hat Mr. J. Chamberlain, das Parlamentsmitglied für Birmingham, der aus persönlicher Beobachtung dieses System kennen gelernt, mit vielem Eifer sich für dasselbe ausgesprochen. Wenn die Bolaggesellschaft mit ihrem Umsatz grossen Gewinn erziele, so liege diess daran, dass sie mit der Zeit den ganzen Kleinhandel beherrscht und, um die Consumtion zu vermindern, den Preis für den Branntwein steigert. Zu diesem Zweck versucht die Gesellschaft auch jede andere Gelegenheit zu benutzen; so hat sie an den Markttagen die Schanklokale früher geschlossen und an den Sonntagen dieselben nur zur Mittag- und Abendmahlzeit geöffnet. Von dem Gewinn fallen $^2/_5$ dem Landbezirk und $^3/_5$ der Stadtgemeinde zu. Nach einer zehnjährigen Erfahrung sei man in Schweden und auch in Norwegen dem System im Allgemeinen recht günstig gestimmt (First Report l. c. S. 245 ff., 262 ff. u. 321 ff.).

218. (S. 448.) In einem Circular vom 7. Februar 1867 verfügt der Minister des Innern, de la Valette: . . „Je ne saurais admettre que lorsque le petitionaire présente des garanties de l'orde et de moralité, l'autorisation d'ouvrir un débit de boisson lui soit refusée par le seul motif, que les établissements de ce genre déjà existants dans la commune suffisent aux boissons réels de la consommation. . . .“

218a. (S. 451.) Unter den früheren Königen von Preussen war besonders Friedrich Wilhelm I. ein besonderer Feind des trunksüchtigen Lasters. In seinem berühmten Edict gegen das Vollsaufen von 1718 befiehlt er zum Schlusse: dass die Trunksucht zu keiner Entschuldigung verdienter Strafen, sonderlich bei Todtschlägen und anderen schweren Verbrechen, fürgewendet oder angenommen, sondern vielmehr, wenn aus Trunkenheit ein Delictum begangen, die Strafe dadurch schwerer gemacht werden solle, . . . zu welchem Ende dann in solchen Fällen, wenn es auf Geld-, Gefängniss- und dergl geringe Strafen ankommt, selbige verdoppelt, und wenn das Leben verwirket, die Art des Todes geschärfet und nach Befinden anstatt des Schwerdtes der Strang, anstatt des Stranges das Rad, oder andere dergleicheu Exasperation verfüget werden soll. — Charakteristisch ist, wie Friedrich der Grosse über die Trunksucht dachte. Als dieser Fürst um die Concession zur Anlegung einer Arak- und Rumfabrik in Berlin gebeten wurde, schrieb er eigenhändig an den Rand des Gesuches: „Ich wills den Teufel thun, ich wünschte, dass das giftig garstige Zeug gar nicht da wäre und getrunken würde“ (Böttcher, Geschichte der Mässigk.-Gesellsch. l. c. S. 8).

219. (S. 452.) Es ist nicht uninteressant zu beobachten, wie sich in Bezug auf die Schankgesetzgebung die liberale Partei im deutschen Reichstage und im preussischen Landtage im diametralen Gegensatze zu den Grundsätzen der liberalen Parteien im englischen Parlament befinden. Während diese die meisten Gesetze durchbringen, die den Brauntweinhandel erschweren, und unter dem Ministerium Gladstone das strenge Schankgesetz von 1872 durchgegangen ist, sind es die Conservativen, die den Brauern und Wirthen zu Liebe jede Restriction aufheben möchten, war es das Ministerium Disraeli und seine Partei, die jenes Gesetz sehr bald modificirten. Im deutschen Reichstage wie im preussischen Landtage sind die liberalen Parteien theils mit Rücksicht auf die der Handels- und Gewerbefreiheit, noch mehr aber „aus Misstrauen gegen die Zweckmässigkeit der Praktiken des Polizeistaates“ mehr oder weniger für die Aufhebung aller Schranken in der Schankgesetzgebung. Das zeigt sich am besten aus den betreffenden Debatten.

220. (S. 662.) Durch ein Erkenntniss des Obertribunals war die Entscheidung getroffen, dass Spiritus als solcher kein Getränk ist, und dass dem nicht concessionirten Spiritusverkäufer in jedem concreten Falle nachgewiesen werden müsse, dass der Verkäufer gewusst,

dass der von ihm ausgeschänkte Spiritus als Getränk verwendet werden sollte. Durch diese Entscheidung ist dem übermässigen Branntweingenuss auf dem Lande Thür und Thor geöffnet worden, da der Kleinhandel mit Branntwein auf diese Weise gar nicht beschränkt ist, und jedes Gesetz illusorisch wird. Der unconcessionirte Branntweinhandel wurde straflos, denn es giebt keine scharfe Grenze zwischen Spiritus und Branntwein, weil durch Zusatz von Wasser jener jeden Augenblick trinkbar wird. (Annal. der Landwirthschaft. 1866. S. 221.) Auf dem Lande hat man in der That den Holm gegen die Behörden so weit getrieben, dass man an die Schildor geschrieben: Handel mit Waaren und Spiritus zum Einreiben. Die Händler wissen, dass sie Spiritus zum Trinken nicht verkaufen dürfen und umgehen so das Gesetz. — Viele Leute kaufen sich Spiritus und trinken ihn nach einem Zusatz von Wasser. Hier wird der übermässige Alkoholgenuss ohne jegliche Einschränkung geduldet, und desshalb muss der Kleinhandel mit Branntwein oder Spiritus unter Concessionspflicht stehen.

220 a. (S. 462.) Das Ergebniss der Ermittelungen in einigen Staaten, wie sich in den letzten Jahren die Zahl der Gast- und Schankwirthschaften und namentlich seit Einführung der Gewerbeordnung vermehrt, ist, wie die Begründung des vom Reichskanzler dem Reichstag eingebrachten Entwurfs eines „Gesetzes, betreffend die Abänderung der §§. 30 und 33 der Gewerbeordnung" (No. 182. Deutscher Reichstag. 3. Legislatur-Periode. II. Session 1878. S. 8) ganz besonders hervorhebt, in hohem Masse unerfreulich. In Preussen haben vom 1. October 1869 bis 1. Januar 1877 die Gastwirthschaften von 42,187 auf 60,912 oder um 18,725 = 44 pCt. zugenommen und die Schankwirthschaften von 62,612 auf 69,305 oder um 6693 = 11 pCt. Die Zahl dieser Anlagen zusammen — die Kleinhandlungen sind in den benannten Zahlen nicht einbegriffen — haben sich von 104,799 auf 130,217 vermehrt, oder um 25,418 = 24 pCt. Im Jahre 1869 kamen in Preussen auf 10,000 Einwohner 45,75 Gast- und Schankwirthschaften und 1877 dagegen 55,88. — In Bayern wurden am 1. Jan. 1872, dem letzten Jahre vor Einführung der Gewerbeordnung, gezählt 21,839 Wirthschaften (11,228 Gast- und 10,611 Schankwirthschaften), am 1. Januar 1877 dagegen 29,471 Wirthschaften (13,862 Gast- und 15,609 Schankwirthschaften); sämmtliche Anlagen haben in 5 Jahren eine Zunahme erfahren um 7632 = 34 pCt. (die Gastwirthschaften um 2634 = 23 pCt., die Schankwirthschaften um 4998 = 47 pCt.). — In Württemberg haben sich namentlich die Weinschänken ganz besonders vermehrt. Im Jahre 1872 bei Einführung der Gewerbeordnung betrug diese 16,591 und 1876 dagegen 21,150; hier hat also eine Zunahme um 4559 oder 28 pCt. stattgehabt. [In Württemberg finde ich an einer andern Stelle kommt 1877 auf 117 Seelen Eine concessionirte Weinschänke gegen 181 Seelen im Jahre 1858. Diese Ziffer ist die höchste unter den südwestdeutschen Staaten, denn in Baden kommt 1 Weinwirthschaft auf 143, in Hessen auf 166, in Elsass-Lothringen auf 120 Einwohner. Wein- und Bierwirthschaften zusammen besass Württemberg 20,496, d. i. 1 auf 97 Einwohner. Nach neuen eher zu niedrigen Berechnungen kommen in Württemberg auf den Kopf der Bewohner 150 Liter Bier, 30 Liter Wein, 10 Liter Obstmost und 4 Liter Branntwein und diese Summe von Getränken stellen nur den versteuerten dar.] In Baden bestanden am Schlusse des Jahres 1871 vor Einführung der Gewerbeordnung 4977 Gastwirthschaften und Anfang des Jahres 1878 dagegen 5426, also 449 mehr = 9 pCt.; die Zahl der Schankwirthshaften aber stieg von 2400 auf 4023, sie vermehrte sich um 1623 oder um 67 pCt. Ende 1871 kamen auf 10,000 Einwohner 34 Gastwirthschaften und 16 Schankwirthschaften, Anfang 1878 hingegen 36 und 27. (In Elsass-Lothringen hat namentlich der Kleinhandel mit Branntwein oder mit Spiritus eine sehr erhebliche Steigerung erfahren Am 1. Januar 1877 war die Zahl der Gewerbetreibenden, die sich mit dem Absatz des Branntweins im Kleinen befasst, im Gebiete des Reichslandes 12,355, eine Zahl, die sich seit 1872 um mehr als 2000 erhöht hat. „Der Branntweingenuss, heisst es an dieser Stelle, hat unter den ärmeren Klassen der Bevölkerung des Reichslandes, und namentlich in solchen Orten, in welchen zahlreiche Fabrikarbeiter wohnen, seit einigen Jahren in bedenklicher Weise zugenommen und auf die wirthschaftlichen und sittlichen Zustände seine bekannten nachtheiligen Einwirkungen ausgeübt.)

221. (S. 463.) Die vom Bundesrathe eingebrachte und dem Reichstage zur Legalisirung vorliegende Abänderung des §. 33. Abs. 3 der Gewerbeordnung geht dahin: 1) die Erlaubniss zum Ausschänken von Branntwein oder zum Kleinhandel mit Branntwein oder Spiritus allgemein; 2) die Erlaubniss zum Betriebe der Gastwirthschaft oder zum Ausschänken von Wein oder Bier oder anderen nicht unter a. fallenden, geistigen Getränken in Ortschaften mit weniger als 15,000 Einwohnern, sowie in solchen Ortschaften mit einer grösseren Einwohnerzahl, für welche dies durch Ortsstatut (§. 142) festgesetzt wird, von dem Nachweise eines vorhandenen Bedürfnisses abhängig zu machen.

Die Begründung dieser Gesetzes-Abänderung weist darauf hin, dass während in Preussen in besonders auffallender Weise die Zahl der Gastwirthschaften sich vermehrt, und in anderen Staaten vorzugsweise die der Schankwirthschaften, die Vermehrung überall dennoch nur dem Branntweinschank zu Gute gekommen, weil in Preussen die Erlaubniss zum Betriebe einer Gastwirthschaft die Befugniss zum Ausschank jeder Art von geistigen Getränken ohne weiteres einschliesst, und da der Gastwirthschaftsbetrieb von der Frage des Bedürfnisses nicht abhängt, so nehmen diese überall dort in übergrosser Zahl zu, wo die Schankwirthschaft wegen mangelnden Bedürfnisses versagt wird. Aber auch die zahlreichen Wein- und Bierschänken, deren Betrieb von dem Bedürfniss unabhängig ist, werden nur zum Branntweinschank benutzt, so namentlich auf dem Lande und in kleinen Städten. Auf dem platten Lande werden „solche Schankstätten vielfach nur zu dem Zwecke angelegt, um mit verminderter Gefahr der Entdeckung Gelegenheit zum unerlaubten Ausschänken von Branntwein zu gewinnen, oder unter der Bezeichnung „Wein" ein Getränk zu verkaufen, welches zwar das äussere Ansehen von Wein hat, thatsächlich aber aus Branntwein oder Spiritus besteht." Die Concession für den Wein- und Bierschank wird gemissbraucht für den Branntweinschank, wie in einigen Theilen des Reiches auch der Ausschank des Obstmostes. Die grosse Vermehrung der Schankwirthschaften allein hat „durchaus übel gewirkt. Diess zeigt sich zunächst in einer unverkennbaren Ausbreitung der Trunksucht; auf dem Lande und in Fabrikdistrikten sind namentlich die jüngeren Arbeiterklassen der arbeitenden Bevölkerung der Verführung durch die zahlreichen Schankstellen ausgesetzt." — Die Vermehrung der Schankstätten in Folge der Anlegung von Gastwirthschaften und das Ausschänken von Bier und Wein als Deckmantel für den Vertrieb von Branntwein hat der Erfahrung nach vorzugsweise in kleineren Städten und auf dem Lande in missbräuchlicher Weise stattgefunden — und gerade hier ist die gesetzliche Erschwerung der Vorbedingungen für die Erlaubniss zum Betriebe durch den Nachweis des Bedürfnisses ausführbar und erleichtert, während dieser Nachweis in grösseren Gemeinden nicht allgemein, sondern nach den lokalen Verhältnissen und Eigenthümlichkeiten beurtheilt werden muss. Die Vorlage will daher die staatliche Erlaubniss zu dem Ausschank von Branntwein und des Kleinhandels mit demselben überall ganz unbedingt, und die anderen erwähnten Gewerbebetriebe nur auf dem Lande und in den kleineren Städten von dem Nachweise des vorhandenen Bedürfnisses abhängig machen, und in grösseren Communen nur dann, wenn diess durch Ortsstatut festgesetzt wird.

222. (S. 467.) Anfangs 1876 wurden die von mehreren untereinander in Zusammenhang stehenden Gesellschaften gegen das Steuerdepartement in St. Louis, Chicago, Milwaukee entdeckt. Die Verbindung dieser Whisky-Rings mit den höchsten Beamten am Centralsitze der Regierung in Washington, so dass den Rings direct aus dem Cabinet Nachrichten zukamen, die alle Bemühungen des Finanzdepartements, diesen Verschwörungen gegen die Bundeskasse auf die Spur zu kommen, vereitelten, wirkte im höchsten Grade demoralisirend auf das öffentliche Rechtsbewusstsein. — Die Entdeckung dieser Corruptionsgesellschaften bei der Whiskyproduction führte bis zum Mai 1876 zur Beschlagnahme von 11 Brennereien und 18 Rectificirungsanstalten in nur 4 Städten (St. Louis, Chicago, Milwaukee und Evansville); in Chikago und Milwaukee allein sind vom Januar bis Mai wenigstens 12,000 Fässer Whisky der Steuer entzogen, und in den drei ersten Städten betrug die Defraude in vier Monaten nachweislich wenigstens 900,000 Dollars. Die Untersuchung der von der Grand-Jury in St. Louis erhobenen Anklage ergab das erstaunliche Resultat, dass zu den Hauptschuldigen gerade diejenigen Personen gehörten, die von Amtswegen diese Betrügereien zu verhüten hatten.

223. (S. 470.) In England besteht schon seit langer Zeit die Fabrikatsteuer. Alle Fabrikationsvorgänge sind der Aufsicht der Beamten unterworfen. Aller Spiritus, der consumirt werden soll, ist einer sehr hohen Steuer unterworfen, sie beträgt, wie schon erwähnt, für 1 Gall. Spiritus von der gesetzlichen Stärke 10 Sh. (= 10 Mark); für exportirten Spiritus wird eine sehr hohe Ausfuhrprämie gewährt und von dem eingeführten ein sehr hoher Zoll erhoben. In England darf die Brennerei nur $^1/_4$ englische Meile von einer Marktstadt angelegt werden; jede Anlage landwirthschaftlicher Brennereien ist unbedingt verboten. Der Betrieb ist in einzelnen wenigen, grossen Fabrikanlagen zusammengedrängt. Der Apparat zum Brennen ist genau vorgeschrieben; an ihm sind zahlreiche Vorschlüsse angebracht, von denen viele nur von dem Beamten allein geschlossen und geöffnet werden können. Ebenso steht der Spirituskeller unter Verschluss der Stouercontrole. Das Maischen, Reifwerden der Maische, Brennen wird von dem Beamten genau überwacht. Die neueste Gesetzgebung beruht auf der Parlamentsacte vom 28. August 1860 (cfr. Adolph Heine l. c. S. 581).

224. (S. 473.) Wie der Schmuggel von Alkohol namentlich in Paris getrieben wird, belehrt uns in interessantester Weise der bekannte Maxime du Camp: Das Octroi von Paris bezieht von Wein und Alkohol eine sehr beträchtliche Einnahme. Von ersterem hat es 1872 allein 43 Millionen erhalten, während der Fleischzoll nur 3 Millionen betrug. Der

Alkohol ist seit Jahren von allen Consumtibilien am höchsten besteuert, sein Kostenpreis ist vervierfacht und ihm hat sich der Schmuggel am meisten zugewandt. Der grossartigste Betrug besteht darin, den Weingeist mit Terpentin etc. zu versetzen, ihn als denaturalisirten zu declariren, dafür anstatt 328 Frcs. nur 7 Frcs. Steuer zu zahlen und das Oel etc. wieder zu entfernen. „Der kleine Schmuggel," heisst es, „verfällt oft auf die komischsten Ideen, und den besten Beweis hierfür liefert das sogenannte „Museum" der Verwaltung, wo künstliche Ammenbusen, Vorrichtungen für Nachahmungen hoffnungsvoller Zustände, doppelbödige Hüte und Koffer, hohle Pferdekoller, Polsterstühle mit einem Zinkgefäss, Kautschuckjacken, die bequem 25—30 Liter enthalten, leere Wagenbänke u. s. w. einträchtig nebeneinander liegen." Fuhrwerke mit Stücken Leinwand, die aber Zinkcylinder mit Leinenbezügen sind, Granitfelsen, die als Gartenzierde aus der Fremde ankommen, aber nur hohl und mit Contrebande angefüllt sind — alle diese grossen und kleinen Mittel und Tausend andere werden benutzt, um den Zoll zu hintergehen.

225. (S. 478) Die Vertreter der landwirthschaftlichen Sonderinteressen gehen von dem Grundsatze aus, „dass der Branntweingenuss dem fleissigen thätigen Arbeiter eine Nothwendigkeit, eine Sparkasse ist. . . . Der Alkohol opfert sich gleichsam für die Blutbestandtheile dauf und wird für sie wie für alle der Oxydation unterworfenen organisirten Gewebe ein wahrhaftes Schutzmittel. . . . Den Branntweinpreis erhöhen heisst daher, dem Arbeiter sein Leben direct vertheuern, ihn zu einem grösseren Consum von Mehl und Fleisch nöthigen, ihn in Zeiten der Theuerung des billigsten Ersatzmittels zur Hebung seiner Kräfte berauben . . . von diesem Standpunkte liesse sich eine Erhöhung der Spiritussteuer nicht rechtfertigen" (Annalen der Landwirthschaft 1863 S. 101).

226. (S. 479.) Dass es dem preussischen Staate sehr ernst ist, den rationellen Betrieb der Brennereiindustrie zu fördern, geht auch daraus hervor, dass von dem landwirthschaftlichen Ministerium in Preussen die auf Anregung des „Vereins der Spiritusfabrikanten in Deutschland" unter der Direction des Dr. Delbrück in Berlin errichtete wissenschaftliche Versuchsstation für Brennereiwesen recht erheblich unterstützt und der Ausführung dieser Idee ein ganz besonders lebhaftes Interesse bewiesen wird.

227. (S. 492.) Im Jahre 1852 hat der evangelische Verein für kirchliche Zwecke in Berlin beim Ministerium der Justiz und des Innern petitionirt, auch in Preussen dieses Gesetz einzuführen. In dem abschlägigen Bescheid heisst es jedoch: Ein wesentliches Bedenken gegen die proponirte Massregel liegt darin, dass der mässige Genuss des Branntweins für die armen arbeitenden Klassen der Bevölkerung nicht wohl entbehrlich ist, dass der bei weitem grösste Theil derselben den Branntwein mässig geniesst und es sich nicht rechtfertigen würde, wegen einer relativ geringen Anzahl von Trunkenbolden die Möglichkeit des Credits abzuschneiden, dem gerade der ärmere Theil des Volkes kaum entsagen kann (Fliegende Blätter aus dem Rauhen Hause 1853. S. 31).

227a. (S. 494.) Das englische Gesetz nennt als Substanzen, deren Vorkommen im Branntwein als Fälschung im Sinne des Gesetzes anzusehen sind, folgende: Cocculus indicus, Kochsalz, Kupfervitriol. Opium, indischer Hanf, Strychnin, Tabak, Lolch, Zink- und Bleisalze, Alaun.

228. (S. 497.) Der eingereichte Entwurf zu diesem Gesetze enthält folgende Bestimmungen: 1) Wer im Zustande öffentlicher Betrunkenheit auf der Strasse, im Wirthshause oder anderen öffentlichen Orten gefunden wird, wird mit einer Geldstrafe von 1—10 Mark event. Haft belegt. 2) Wer sich nach der zweiten Bestrafung innerhalb 12 Monaten wieder schuldig macht, wird zu einer Geldstrafe von 100—200 Mark oder zu entsprechender Haft oder Gefängnissstrafe verurtheilt, verliert auch in diesem Falle das active und passive Wahlrecht auf 2 Jahre. 3) Die Wirthe und Branntweinverkäufer, welche offenbar betrunkenen Personen Getränke verabfolgen oder solche in ihr Local aufnehmen, oder Minderjährigen unter 16 Jahren geistige Getränke verabreichen, verfallen denselben Geld-, bezw. Haft- oder Gefängnissstrafen. 4) Dieses Gesetz wird im Hauptzimmer jeder Schankwirthschaft und in anderen Verkaufslocalen für geistige Getränke angeschlagen (Roller, Psych. Zeitfragen, l. c. S. 278).

228a. (S. 501.) Aus der Vertheilung der Zahl dieser Bestrafungen und aus der gleichmässigen Wiederkehr derselben in den einzelnen Jahrgängen in den verschiedenen Departements findet Lunier, dass die Fälle von brutaler Trunkenheit am allermeisten in denjenigen Departements vorgekommen sind, in denen spirituöse Getränke und hauptsächlich Industrie-Alkohol consumirt wird. Während hier auf je 100,000 Einwohner die Zahl der Angeklagten zwischen 82 bis 21 schwankt, beträgt diese Zahl in den Departements, in denen Wein gewonnen und consumirt wird, nur 20 bis 2. Nur dort, wo sehr viele Volksmassen concentrirt sind, oder eine sehr fluctuirende Bevölkerung vorhanden ist, kommt eine Ausnahme vor. Auffallend wenig Bestrafungen kommen vor in den Departements, die nur Wein und Weinalkohol consumiren, so in der Charente, Gard, Gers, Hérault u. s. w., wo Wein und

Industrie-Alkohol consumirt wird, steigt die Zahl schon nicht unansehnlich an, und sie erreicht ihr Maximum dort, wo dieser das gewöhnliche Getränk wird.

229. (S. 502.) Im Staate Illinois ist seit dem 1. Juli 1872 folgendes Gesetz in Kraft: 1) Jeder Richter soll auf das Verdict einer Jury, dass eine bestimmte Person nicht im Stande ist, wegen gewohnheitsmässiger Trunksucht für sich und sein Vermögen zu sorgen, für die Verwaltung dieses letzteren einen Vormund einsetzen, der für die minderjährigen Kinder gleichzeitig die Rechte wahrnehmen soll, wenn nicht für diese ein besonderer Vormund bestellt wird. 2) Die Person, die bevormundet werden soll, muss wenigstens 5 und höchstens 10 Tage vor den richterlichen Terminen zu diesen eingeladen werden. Von der Behändigung dieser Aufforderung bis zum richterlichen Termine sind alle Verkaufs- und Schenkungsacte seinerseits rechtsungültig. (La Tempérance 1873. S. 499.)

229 a. . (S. 505.) In Frankreich ist gesetzlich eine Interdiction derjenigen, die durch Trunksucht die Controle über sich selbst und ihr Eigenthum verloren haben, nicht zulässig, wenn nicht eine Geistesstörung aus welcher Ursache auch immer vorhanden ist. Anstalten zur Unterbringung von Gewohnheitstrinkern sind nicht vorhanden; auch ist eine Bestrafung derselben gesetzlich nicht vorgesehen. In die Irren-Anstalt wird ein solcher aufgenommen, wenn er geistesgestört worden ist. Dem Gewohnheitstrinker kann keine Strafe auferlegt werden, und ebenso ist keine Schutzmassregel für die Familie zulässig. — In der Niederlande giebt es ebenfalls kein Interdictionsverfahren gegen Gewohnheitstrinker und auch keine staatlichen oder privaten Asyle oder Besserungsanstalten für solche Trinker. — In der Schweiz geht man damit um, mehrmalige Bestrafung wegen Trunksucht als ein Motiv zu einer Bevogtung anzusehen und könnte der Richter, der ein solches Urtheil fällt, veranlasst werden, dasselbe jedesmal der kantonalen Vormundschaftsbehörde des Bestraften anzuzeigen. Mehrmalige Bestrafung wegen Trunkenheit sollte auch wenigstens auf Zeit eine Untersagung der bürgerlichen Ehrenrechte und auch der Bekleidung aller Aemter zur Folge haben. Bis jetzt könnte, wenn durch die Trunksucht eine Vernachlässigung der Familienpflichten entstanden war, Arbeitshausstrafe bis zu 2 Jahren verhängt werden. — In Schweden verliert (Gesetz von 1841) der Trinker nach der vierten Verurtheilung wegen Trunkenheit sein Wahlrecht und alle Rechte und Pflichten, zu denen das öffentliche Vertrauen gehört. Der Trinker kann unter Vormundschaft gestellt werden, und gilt die Trunksucht als ein Ehescheidungsgrund. Jemand, der aus Trunksucht unterlässt, seine Familie zu ernähren, kann zur Arbeit gezwungen und nach einer Correctionsanstalt gebracht werden. Der Trinker wird auf Zeit oder gänzlich seines Amtes entlassen, und wird, wenn er körperlich oder geistig krank ist, in ein Kranken- oder Irrenhaus geschickt. Anstalten zur Besserung der Trinker giebt es nicht. — In Preussen gilt die Trunksucht ebenfalls als ein Scheidungsgrund; auch hier kann der Trinker unter Curatel gestellt und auch in ein Arbeitshaus auf 2 Jahre gebracht werden. Die Bevormundung des Trinkers kann nur geschehen, wenn dieser durch gerichtliches Erkenntniss zum Verschwender erklärt worden ist. Dieses Verfahren kann von den Ehegatten, dem überlebenden Theil der Eltern bei dem Richter, wo nach dem Gesetze eine Vormundschaft angeordnet werden muss, provocirt werden. (Allg. Landrecht. Th. I. IV. Bd. Tit. 18. §. 3 und 92, und Vormundschaftsordnung f. d. Deutsche Reich vom 5. Juli 1875. §. 80. No. 2.)

230. (S. 508.) Die weiteren Sätze dieses Programms lauten: 3) Ihre Hauptursache ist eine constitutionelle Empfänglichkeit für alkoholische Getränke. 4) Diese constitutionelle Tendenz kann angeboren oder acquirirt sein. 5) Alkohol hat seinen wahren Platz in Wissenschaft und Technik; als Heilmittel ist er von Werth, kann aber, wie alle anderen Heilmittel, gemissbraucht werden. In excessiver Menge ist er ein Gift und wirkt immer als solches, wenn er Trunkenheit hervorruft. 6) Alle Behandlungsarten haben sich als unzureichend erwiesen, die Trunksucht zu heilen; die Errichtung von Asylen zu diesem Zwecke ist ein grosses Bedürfniss für unser Zeitalter. 7) Jede grosse Stadt sollte ein solches Asyl für die Heilung und Behandlung der Trinker haben und jeder Staat eine oder mehrere solcher Anstalten. 8) Das Gesetz muss die Trunkenheit als eine Krankheit anerkennen und andere Massnahmen gegen dieselbe, als Geld-, Gefängniss- oder Arbeitshausstrafen ergreifen.

231. (S. 524.) Der Cameron'sche Gesetzentwurf verlangt, dass derjenige, der in ein solches Asyl (Retreat) freiwillig einzutreten wünscht, sich an den Vorstand, Eigenthümer einer solchen Anstalt schriftlich wendet, dass dieses Gesuch von einem Friedensrichter unterschrieben, und von diesem ausdrücklich die Erklärung beigefügt sei, dass der Applicant die Wirkung seines Aufnahmegesuches einsehe und verstehe. In dem Asyl solle der freiwillig Eintretende so lange zwangsweise verbleiben, als er sich in seinem Aufnahmegesuch verpflichtet, vorausgesetzt, dass es nicht 12 Monate überschreitet. — Geschieht das Aufnahmegesuch nicht von dem Trinker selbst, sondern von den Eltern, Eheleuten, Verwandten, so muss der Friedensrichter jene Person vor die kleine Sitzung (petty Session) vorladen, um zu entscheiden, ob der Vorgeladene ein Gewohnheitstrinker ist, oder nicht. Im ersteren Falle solle auf das

Urtheil der Richter der Habitual Drunkard mit Gewalt in ein solches Asyl gebracht und daselbst zwangsweise nicht weniger als 1 und nicht länger als 12 Monat zurückbehalten werden. Anders ist es mit den „Inebriate Reformatories." Diese Institute sollen von den Gemeinden unter Genehmigung des Staatssecretärs errichtet werden. In diese Anstalten, die, wie die Retreats alljährlich vom Staate inspicirt werden, kommen Personen, die von einem Gerichtshof wegen Trunkenheit, Erregung von Scandal u. dgl. zu einer bestimmten Strafzeit vorurtheilt werden, und zwar auf nicht weniger als 1 und nicht länger als 12 Monate. Wenn Jemand innerhalb 3 Monate 3mal wegen Trunkenheit u. dgl. (of being drunk and incapable or drunk and disorderly) bestraft wird, so solle der Bestrafte für die Zeit von 12 Monaten nach der dritten Bestrafung oder nach der Verbüssung der dritten Strafzeit Bürgschaft für seine gute Führung stellen, und wenn er dieses zu thun nicht in der Lage ist, so solle die betreffende Person als Habitual Drunkard nach einem solchen Asyl auf nicht weniger als 1 und nicht mehr als 12 Monate geschickt werden. — Nach dem Cameron'schen Gesetzentwurf ist ein Habitual Drunkard ein solcher, who by reason of habit intemperate drinking of intoxicating liquors is dangerous to himself or to others or incapable of managing himself and his affairs.

232. (S. 530.) Dieser Process, vinage, macht den leichten Wein transportabel. Unter 60 Millionen Hektoliter Wein, der in Frankreich jährlich producirt wird, könnten 30 Millionen ohne Vinage nicht ins Ausland gehen. Durch denselben Process konnten 30 Millionen Hektoliter Obstwein und 4 Millionen Hektoliter Traubenwein, der sonst zur Weingeist-Destillation verwendet wurde, dem Consum übergeben werden. (Bertrand. l. c. S. 311.) Auch der hohe Alkoholgehalt der spanischen Weine ist meist ein Kunstproduct, zu dem der in Deutschland gewonnene Kartoffelsprit nicht wenig beiträgt. Und dieser stark alkoholisirte spanische Wein wird seiner geringen Einfuhrsteuer wegen in Frankreich sehr viel zur Haltbarmachung des Weines verwendet.

233. (S. 536). Der Fleischconsum betrug per Kopf und Jahr:

1874 in Frankreich 28 Kilo.
1874 „ Paris 94 „

1870 in Bayern 21 Kilo, in Oesterreich 20 Kilo, in Preussen 17 Kilo.
1870 „ München 87 „ „ Wien 67,8 „ „ Berlin 40,9 „ *)

Im 10jährigen Durchschnitt von 1860—69 **) war der Fleischconsum für München 83.2 Kilo, Wien 67,8 Kilo, Berlin 40,2 Kilo. Der Branntweinconsum in diesen Ländern und Städten dürfte sich in der That in derselben Reihenfolge steigern, als der Fleischconsum abnimmt. — Im Königreich Sachsen***) hat, wie Böhmert nachweist, seit 40 Jahren der Fleischconsum beträchtlich zugenommen. Hier ist aber eine Abnahme des Alcoholconsums nicht zu constatiren. In Sachsen war der Consum an Rind- und Schweinefleisch

1836—45: 32,1 Kilo. 1856—65: 44,0 Kilo.
1846—55: 32,9 „ 1866—75: 50,9 „

234. (S. 540.) Im Stafgesetzbuch für das Preussische Heer heist es:

§. 167. Wer sich, nachdem er zum Dienst kommandirt worden, betrunken, oder dadurch demselben untauglich gemacht hat, oder wer betrunken in den Dienst kommt, oder sich während des Dienstes in den Zustand der Trunksucht versetzt, ist mit strengem Arrest zu bestrafen.

Gegen Offiziere ist auf Festungsarrest und nach Befinden auf Dienstentlassung zu erkennen.

Das Militär-Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich bestimmt:

§. 49. Die Verletzung einer Dienstpflicht aus Furcht vor persönlicher Gefahr ist ebenso zu bestrafen, wie die Verletzung der Dienstpflicht aus Vorsatz.

Bei strafbaren Handlungen gegen die Pflichten der militärischen Unterordnung, so wie bei allen in Ausübung des Dienstes begangenen strafbaren Handlungen bildet die selbstverschuldete Trunkenheit des Thäters keinen Strafmilderungsgrund.

§. 151. Wer im Dienste, oder nachdem er zum Dienste befehligt worden, sich durch Trukenheit zur Ausführung jener Dienstverrichtung untauglich macht, wird mit mittelem oder strengem Arrest oder mit Gefängniss oder Festungshaft bis zu einem Jahre bestraft, zugleich kann auf Dienstentlassung erkannt werden.

235. (ibid.) Nur in den Kriegsartikeln für das Heer heisst es:

Art. 48. Der Soldat soll ein ordentliches Leben führen, und darf weder Schulden machen, noch der Trunkenheit, dem Spiel oder anderen Ausschweifungen sich ergeben.

*) Ueber Conservirung des Fleisches von Dr. G. Jüdell. Bayer. ärztl. Intell. Bl. 1876. No. 27.
**) Zeitschrift des Kgl. bayer. stat. Bür. 1871. S. 20.
***) Zeitschrift des Kgl. sächs. stat. Bür. 1876. Hoft III u. IV.

Nach

der am 1. October 1869 und am 1. Januar 1872 in

Bevölkerungszahl im Jahre 1867	Bezeichnung des Regierungs- (Landdrostei-) Bezirks	Bevölkerungszahl im Jahre 1871	Am 1. October 1869 waren concessionirt:					
			Schankwirthschaften		Kleinhandlungen		Gastwirthschaften	
			1—3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.
			Gewerbesteuer-Abtheilung		Gewerbesteuer-Abtheilung		Gewerbesteuer-Abtheilung	
1063340	Königsberg	1079724	1349	699	83	43	352	1131
	also +	16384						
744778	Gumbinnen	743485	324	833	21	113	172	693
	„ —	1293						
515222	Danzig	525239	789	535	82	6	169	558
	„ +	10017						
					*)			
767620	Marienwerder	789012	552	1102	45	61	276	802
	„ +	21392						
993428	Potsdam	1002206	1104	2015	345	215	497	488
	„ +	8778						
1020157	Frankfurt a. O.	1034914	1180	1950	202	171	327	813
	„ +	14757						
675596	Stettin	670863	923	186	195	109	379	870
	„ —	4733						
554464	Köslin	552369	338	209	68	53	248	517
	„ —	2095						
215575	Stralsund	208276	201	141	191	146	171	177
	„ —	7299						
986443	Posen	1016954	827	1744	124	109	454	754
	„ +	30511						
550895	Bromberg	566700	533	1065	54	20	316	478
	„ +	15805						
1364632	Breslau	1414205	1027	2283	374	115	534	1464
	„ +	49573						
979800	Liegnitz	983278	534	1432	169	79	377	1783
	„ +	3478						
1241320	Oppeln	1309661	826	1891	98	60	253	639
	„ +	68341						
832141	Magdeburg	854692	675	198	832	516	465	1752
	„ +	22551						
864853	Merseburg	879466	815	1759	743	387	299	793
	„ +	14613						
370072	Erfurt	369497	240	188	329	147	171	602
	„ —	575						
981718	Schleswig	995753	2877	2122	750	490	662	1479
	(u. Holstein) „ +	14035						
	Latus		15114	20352	4705	2840	6122	15793

*) Die Zahlen beziehen sich auf den ersten Januar 1869 statt ersten October 1869.

*) cfr. oben S. 454.

weisung *)

Preussen vorhanden gewesenen Branntwein-Verkaufsstellen etc.

Am 1. Januar 1872 waren concessionirt:						Es waren mithin am 1. Januar 1872 an Brantwein-Verkaufsstellen vorhanden:			
Schankwirthschaften		Kleinhandlungen		Gastwirthschaften		mehr		weniger	
1—3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.	in den Ortschaften der 1—3. Gewerbesteuer-Abtheilung	in den Ortschaften der 4. Gewerbesteuer-Abtheilung	in den Ortschaften der 1—3. Gewerbesteuer-Abtheilung	in den Ortschaften der 4. Gewerbesteuer-Abtheilung
Gewerbsteuer-Abtheilung		Gewerbesteuer-Abtheilung		Gewerbesteuer-Abtheilung					
1397	696	86	48	343	1224	42	95	—	—
318	818	31	115	195	813	27	107	—	—
884	562	67	7	153	650	64	120	—	—
614	1071	42	65	289	1074	72	245	—	—
1131	1783	333	224	521	1054	39	343	—	—
1235	1978	217	171	334	929	77	144	—	—
964	224	203	249	387	1009	57	317	—	—
363	232	75	78	255	622	39	153	—	—
214	161	201	147	158	204	10	48	—	—
909	1737	128	109	470	838	102	77	—	—
551	1037	49	19	334	574	31	67	—	—
1132	2388	420	149	544	1610	161	285	—	—
574	1483	184	89	401	1885	79	163	—	—
998	2088	110	114	315	1091	246	703	—	—
712	247	857	570	490	1911	87	262	—	—
862	1905	746	484	313	942	64	392	—	—
301	227	360	168	183	778	104	236	—	—
2797	2278	746	594	656	1629	—	410	90	—
15956	20915	4855	3400	6341	18837	1301	4167	90	—

Bevölkerungszahl im Jahre 1867	Bezeichnung des Regierungs- (Landdrostei-) Bezirks	Bevölkerungszahl im Jahre 1871	Am 1. October 1869 waren concessionirt:					
			Schankwirthschaften		Kleinhandlungen		Gastwirthschaften	
			1—3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.
			Gewerbesteuer-Abtheilung.		Gewrbesteuer-Abtheilung		Gewerbesteuer-Abtheilung	
	Transport		15114	20352	4705	2840	6122	15793
385957	Hannover	404970	255	243	89	58	123	921
	„ +	19013						
410210	Hildesheim	407529	132	102	60	101	178	1032
	„ —	2681						
381712	Lüneburg	384210	157	136	16	32	85	1569
	„ +	2498						
301407	Stade	302715	203	702	30	112	123	1237
	„ +	1308						
264475	Osnabrück	268730	112	1040	37	47	37	583
	„ +	4255						
193876	Aurich	189453	75	364	145	30	78	428
	„ —	4423						
439213	Münster	435895	496	1162	82	37	263	640
	„ —	3318						
477152	Minden	473732	419	559	229	263	215	619
	„ —	3420						
791361	Arnsberg	865752	751	1687	259	196	512	1535
	„ +	74391						
770569	Kassel	767304	389	1726	204	244	90	1193
	„ —	3265						
609176	Wiesbaden	632807	829	1929	440	540	340	710
	„ +	23631						
555882	Coblenz	555361	430	1501	170	151	297	1068
	„ —	521						
1243902	Düsseldorf	1328065	1922	3201	738	324	741	1102
	„ +	84163						
596493	Köln	613500	520	1152	324	186	244	1509
	„ +	17007						
578889	Trier	591308	351	803	146	133	227	1867
	„ +	12419						
480192	Aachen	490730	413	1468	261	112	354	940
	„ +	10538						
		Summa	22568	38127	7935	5406	10029	32746
			60695		13341		42775	
		Summa totalis	116811					

Am 1. Januar 1872 waren concessionirt:						Es waren mithin am 1. Januar 1872 an Branntwein-Verkaufsstellen vorhanden:			
Schankwirthschaften		Kleinhandlungen		Gastwirthschaften		mehr		weniger	
1—3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.	In den Ortschaften der 1—3. Gewerbesteuer-Abtheilung	In den Ortschaften der 4. Gewerbesteuer-Abtheilung	In den Ortschaften der 1—3. Gewerbesteuer-Abtheilung	In den Ortschaften der 4. Gewerbesteuer-Abtheilung
Gewerbesteuer-Abtheilung		Gewerbesteuer-Abtheilung		Gewerbesteuer-Abtheilung					
15956	20915	4855	3400	6341	18837	1301	4167	90	—
333	273	120	73	146	1377	132	501	—	—
163	82	107	121	207	1412	107	380	—	—
164	169	23	45	101	1777	30	254	—	—
227	733	37	126	144	1493	52	301	—	—
104	1101	40	50	53	726	11	207	—	—
75	379	173	38	86	533	36	128	—	—
473	1226	97	36	273	876	2	299	—	—
449	590	228	256	245	736	59	141	—	—
823	1731	296	207	618	1942	215	462	—	—
372	1569	246	372	112	1865	47	643	—	—
857	1829	451	565	354	906	53	121	—	—
473	1692	181	158	327	1219	84	349	—	—
2079	3326	704	316	875	1519	257	534	—	—
583	1238	349	186	274	1747	118	324	—	—
366	944	157	151	240	2199	39	491	—	—
479	1531	254	121	406	1263	111	395	—	—
23976	39328	8318	6221	10802	40427	2654	9697	90	—
						ab 90			
						2564			
63304		14539		51229		12261			
129072									

Regierungs-Bezirk	Am 1. October 1869 concessionirt		Am 1. Januar 1872 concessionirt		Am 1. Januar 1872 mithin vorhanden		In Percenten				Am 1. October 1869 concessionirt		Am 1. Januar 1872 concessionirt	
	Schankwirthschaften										Klein			
	1—3.	4.	1—3.	4.	mehr 1—3.	mehr 4.	weniger 1-3.	weniger 4.	mehr 1—3.	mehr 4.	weniger 1-3.	weniger 4.	1—3.	4.	1—3.	4.
	Gewerbesteuer-Abtheilung												Gewerbe			
Königsbg.	1349	699	1397	696	48	—	—	3	3,5	—	—	0.4	83	43	86	48
Gumbinnen	324	833	318	818	—	—	6	15	—	—	1,8	1,8	21	113	31	115
Danzig	789	535	884	562	95	27	—	—	12,0	5,0	—	—	82	6	67	7
Marienwerder	552	1102	614	1071	62	—	—	31	11,2	—	—	2,8	45	61	42	65
Potsdam	1104	2015	1131	1783	27	—	—	232	2,4	—	—	11,5	345	215	333	224
Frankfurt	1180	1950	1235	1978	55	28	—	—	4,6	1,4	—	—	202	171	217	171
Stettin	923	186	964	224	41	38	—	—	4,4	20,4	—	—	195	109	203	249
Cöslin	338	209	363	232	25	23	—	—	7,3	11,0	—	—	68	53	75	78
Stralsund	201	141	214	161	13	20	—	—	6,4	14,1	—	—	191	146	201	147
Posen	827	1744	909	1737	82	—	—	7	9,9	—	—	0,4	124	109	128	109
Bromberg	533	1065	551	1037	18	—	—	28	3,3	—	—	2,6	54	20	49	19
Breslau	1027	2283	1132	2388	105	105	—	—	10,2	4,5	—	—	374	115	420	149
Liegnitz	534	1432	574	1483	40	51	—	—	7,4	3,5	—	—	169	79	184	89
Oppeln	826	1891	998	2088	172	197	—	—	20,8	10,4	—	—	98	60	110	114
Magdeburg	675	198	712	247	37	49	—	—	5,4	25,2	—	—	832	516	857	570
Merseburg	815	1759	862	1905	47	146	—	—	5,7	8,3	—	—	743	387	746	484
Erfurt	240	188	301	227	61	39	—	—	25,4	20,7	—	—	329	147	360	168
Schleswig-Holstein	2877	2122	2797	2278	—	156	80	—	—	7,3	2,7	—	750	490	746	594
Hannover	255	243	333	273	78	30	—	—	30,5	12,3	—	—	89	58	120	73
Hildesheim	132	102	163	82	31	—	—	20	23,4	—	—	19,6	60	101	107	121
Lüneburg	157	136	164	169	7	33	—	—	4,4	24,1	—	—	16	32	23	45
Stade	203	702	227	733	24	31	—	—	11,8	4,4	—	—	30	112	37	126
Osnabrück	112	1040	104	1101	—	61	8	—	—	5,8	7,1	—	37	47	40	50
Aurich	75	364	75	379	—	15	—	—	—	4,1	—	—	145	30	173	38
Münster	496	1162	473	1226	—	64	23	—	—	5,5	4,6	—	82	37	97	36
Minden	419	559	449	590	30	31	—	—	7.1	5,5	—	—	229	263	228	256
Arnsberg	751	1687	823	1731	72	44	—	—	9,5	2,6	—	—	259	196	296	207
Cassel	389	1726	372	1569	—	—	17	157	—	—	4,3	9,0	204	244	246	372
Wiesbad.	829	1929	857	1829	28	—	—	100	3,3	—	—	5,1	440	540	451	565
Coblenz	430	1501	473	1692	43	191	—	—	10,0	12 6	—	—	170	151	181	158
Düsseldorf	1922	3201	2079	3326	157	125	—	—	8,2	3,9	—	—	738	324	704	316
Cöln	520	1152	583	1238	63	86	—	—	12.1	7,4	—	—	324	186	349	186
Trier	351	803	366	944	15	141	—	—	4,2	17,5	—	—	146	133	157	151
Aachen	413	1468	479	1531	66	63	—	—	15,9	4,2	—	—	261	112	254	121

*) cfr. oben S. 458.

waren *)

Am 1. Januar 1872 mithin vorhanden		In Percenten				Am 1. October 1869 concessionirt		Am 1. Januar 1872 concessionirt		Am 1. Januar 1872 mithin vorhanden				In Percenten			
handlungen						Gastwirthschaften											
mehr		wenig.		mehr		weniger						mehr		wenig.		mehr		wenig.	
1-3.	4.	1-3.	4.	1—3.	4.	1-3.	4.	1—3.	4.	1—3.	4.	1-3.	4.	1-3.	4.	1—3.	4.	1-3.	4.
steuer-Abtheilung								Gewerbesteuer-Abtheilung											
3	5	—	—	3,6	11,6	—	—	352	1131	343	1224	—	93	9	—	—	8,2	2,6	—
10	2	—	—	47,6	1,8	—	—	172	693	195	813	23	120	—	—	12,8	17,5	—	—
—	1	15	—	—	16,7	18,3	—	169	558	153	650	—	92	16	—	—	16,4	9,4	—
—	4	3	—	—	6,6	6,7	—	276	802	289	1074	13	272	—	—	4,7	33,9	—	—
—	9	12	—	—	4,1	3,4	—	497	488	521	1054	24	566	—	—	4,7	115,9	—	—
15	—	—	—	7,4	—	—	—	327	813	334	929	7	116	—	—	2,1	14,2	—	—
8	140	—	—	4,1	128,4	—	—	379	870	387	1009	8	139	—	—	2,5	15,9	—	—
7	25	—	—	10,2	47,1	—	—	248	517	255	622	7	105	—	—	2,8	20,3	—	—
10	1	—	—	5.2	0,6	—	—	171	177	158	204	—	27	13	—	—	15,2	7,6	—
4	—	—	—	3,2	—	—	—	454	754	470	838	16	84	—	—	3,5	11,1	—	—
—	—	5	1	—	—	9,2	5,0	316	478	334	574	18	96	—	—	5,6	20,0	—	—
46	34	—	—	12,3	29,6	—	—	534	1464	544	1610	10	146	—	—	1,8	9,9	—	—
15	1	—	—	8,8	12,6	—	—	377	1783	401	1885	24	102	—	—	6,3	5,7	—	—
12	54	—	—	12,2	90,0	—	—	253	639	315	1091	62	452	—	—	24,5	70,7	—	—
25	54	—	—	3,0	10,4	—	—	465	1752	490	1911	25	159	—	—	5,3	9,0	—	—
3	97	—	—	0,4	25,0	—	—	299	793	313	942	14	149	—	—	4,6	18,7	—	—
31	21	—	—	9,4	14,2	—	—	171	602	183	778	12	176	—	—	7,1	29,2	—	—
—	104	4	—	—	21,2	0,5	—	662	1479	656	1629	—	150	6	—	—	10,1	0,9	—
31	15	—	—	34,8	25,8	—	—	123	921	146	1377	23	456	—	—	18,6	49,5	—	—
47	20	—	—	78,3	19,8	—	—	178	1032	207	1412	29	380	—	—	16,2	36,7	—	—
7	13	—	—	43,7	40,6	—	—	85	1569	101	1777	16	208	—	—	18,8	13,2	—	—
7	14	—	—	23.3	12,0	—	—	123	1237	144	1493	21	256	—	—	17,0	20,6	—	—
3	3	—	—	8,1	6,3	—	—	37	583	53	726	16	143	—	—	43,0	24,5	—	—
28	8	—	—	19,3	26,6	—	—	78	428	86	533	8	105	—	—	10,2	24,5	—	—
15	—	—	1	18,2	—	—	2,7	263	640	273	876	10	236	—	—	3,8	36,8	—	—
—	—	1	7	—	—	0,4	2,6	215	619	245	736	30	117	—	—	13,9	18,8	—	—
37	11	—	—	14,2	5,6	—	—	512	1535	618	1942	106	407	—	—	20,7	26,5	—	—
42	128	—	—	20,5	52,4	—	—	90	1193	112	1865	22	672	—	—	24,4	56,3	—	—
11	25	—	—	2,5	4.6	—	—	340	710	354	906	14	196	—	—	4,1	27,6	—	—
11	7	—	—	6,4	4,6	—	—	297	1068	327	1219	30	151	—	—	10,1	14,1	—	—
—	—	34	8	—	—	4,6	2,4	741	1102	875	1519	134	417	—	—	18.0	37.8	—	—
25	—	—	—	7,7	—	—	—	244	1509	274	1747	30	238	—	—	12,2	15,7	—	—
11	18	—	—	7,6	13,5	—	—	227	1867	240	2199	13	332	—	—	5,7	17,7	—	—
—	9	7	—	—	8,0	2,6	—	354	940	406	1263	52	323	—	—	14,6	34,3	—	—

Sach-Register.

(Alk. = Alkohol; Alc. = Alcoholismus; M. = Mässigkeit; Tr. = Trunksucht; Br. = Branntwein; Sp. = Spiritus.)

A.

Abiponier 150.
Abortus 78, 273.
Absinth, — Consum in Frankreich 124, 167, — Besteuerung daselbst 493, 576, — toxische Wirkung 566, — Missbrauch in Algier 566. — Essenz 473, — Verbot des Handels 567.
Absinthismus 124.
Abstainers, geringe Sterblichkeit der, 278, — Zahl in der englischen Armee 107, 400, in der englischen Marine 400.
Abstinenz-Princip 381, 384.
Aceton 565.
Accise, in England 184, 468, in Holland 471, in Russland 475, — zur Deckung der Kosten für die Erhaltung der Trinkerasyle in den Vereinigten Staaten von Amerika 515, 518.
Act an, for regulating the sale of intoxicating liquors 440 — for the sale of beer and other liquors on the Lord's Day 396, 484.
Adair-Gesetz 493.
Adynamie 115, 117.
Aegypten 146.
Aerzte, — Declaration in England 119, 120, 564, 587, — Förderer des Mässigkeit 544. — internationaler Congress in Brüssel 564.
Aetherification des Alk. 22.
Aethersubstanzen, im Branntwein 122.
Aethylalkohol, Eigenschaften 22, toxische Wirkung 122, 565.
Agave americana 570.
Alaun, im Bier 132, im Branntwein 126, 595, im Wein 139.
Albuminurie 554, 555.
Alcoholic-Phthisis 72.
Alcoholismus, s. Trunksucht.
Alcoholismus, acutus intestinalis und cerebrospinalis 49, chronicus 51, — und die Constitution des Organismus 270, — Einfluss auf die Qualität der Nachkommenschaft 268, auf die Progenitur 270, auf die physische Beschaffenheit der Kinder 272, — Vorkommen in beiden Geschlechtern in Deutschland 295 — Zusammenhang mit der Criminalität 339, 354, mit der allgemeinen Mortalität 281, mit Phthisis 73, mit psychischen Krankheiten 508, 585, mit Selbmord 298, mit Verbrechen gegen die Person 354.
Alchymie, und die Destillationskunst 548.
Aldehyd, im Blute alkoholisirter Thiere 43, 550, 552.
Ale 131, -Import in Schweden 206.
Alicante 2 9.
Alkohol, Abstammung und Bedeutung des Wortes 19, der absolute 23, — Absorptionsfähigkeit von Gasen 22 — das berauschende Princip 21, 23, 31, — Darstellung aus Getreide, schon dem Rhazes bekannt 548, Entdeckung, Entwässerung 20, — Gewinnung aus verschiedenen Stoffen 21, 166.
— -Arten 32, Wirkung dieser 34, 550, toxische Wirkung 565.
— -Ausscheidung s. Elimination.
— -Dyspepsie 551.
— -Gehalt im Wein 133, 135, im Bier 129, im Branntwein 130.
— -Geruch, in der Exspirationsluft 45, 46, 553, im Blute alkoholisirter Thiere 549.
— -Krase 52, — Marasmus 54, — Intoxication, die acute tödtliche 49, die chronische 51.
— -Therapie in England 561, Anwendung derselben 113, die irrationelle und die Erklärung der Aerzte gegen sie 119, 120.
— -Wirkung auf's Blut 25, auf die Nervenelemente 35, — innerhalb der physiologischen Grenze im Organismus 557.
— ein Heilmittel 111, 120, Anästheticum 31, Antidot bei Strychninvergiftung 118, Antipyreticum 114, 40, 41, Antifebrile 112, 113, Antisepticum 23, Diureticum 38, in Erschöpfungszuständen 11, ein Stimulans in allen fieberhaften Krankheiten 559, — ein Universalmittel 119, — ein Genussmittel 94, Ersatz für dieses 102, — ein Nahrungs-

mittel 11, 556, 595, ein theures 102, Heizmaterial für den Organismus 96, — Quelle des Lasters 11, — Respirationsmittel 556, — Reizmittel 109, 111, — Ersatz- und Sparmittel der Gewebe 94, 556.
Alkoholisation, — die des Weines 138, 530, Verwendbarkeit der verschiedenen Alkohole bei derselben 569.
Almosen, und Tr. 318, — Zahl der Almosenempfänger und die der Schankstellen in den preussischen Provinzen 327.
Aloë 131.
Amblyopia alcoholica 89, ihre Häufigkeit 90.
Ameisensäure 122, Vorkommen im Blute alkoholisirter Thiere 43.
Amylalkohol 33, 123, 565, Vorkommen im Wein 139, Wirkung auf den Organismus 550.
Anaemie 53, 61.
Analphabeten, in Preussen, ihre Häufigkeit zu der der Branntwein-Verkaufsstellen 332.
Anisoel 124.
Anurexie, bei Trinkern 59.
Apfelsäure, im Wein 568.
Apoplexia cerebralis, ihre Häufigkeit in der Tr. 80, 282, — meningea 50, 80, — pulmonum 50, — serosa 81.
Appleton, ein Trinker-Asyl 510.
Aqua ardens, vitae 19, — mortis 564.
— vitae Friederici tertii 575.
Arachnoidea, ihre Veränderung im Alc. 84.
Arak 3, 122, 547, — Import in Schweden 206.
Arbeit, die productive und unproductive 321, — die arbeitenden Klassen und die Tr. 319, — Arbeiter-Klubs in England zur Förderung der Mässigkeit 537, — Arbeitskraft und Alk. 102, — Arbeitsleistung und Alk. 67, 99, 102, 557, 558, — Arbeitshausstrafe bei habitueller Tr. 503.
Arktische Expedition, und Alk. 97, 557.
Armee, u. Alkoholration 103, in der französischen 107, in der preussischen, in der schwedischen, in der der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika 108, — Tr. in der französischen 159, — Förderung der Mässigkeit in derselben 539.
Armuth, und Tr. 323, 534. (cfr. Pauperismus.)
Arowaken 150.
Arretirung angetrunkener Personen 497, in englischen Städten 192, 574.
Arterienspannung 27, 550.
Artem. absynt. 124.
Arterio-Sklerose 68.
Ashantee-Krieg 105, 558.
Association, — française contre l'abus des boissons alcooliques à Paris 419., ihr Wirken 588, ihre hervorragenden Mitglieder 588.
— for the licensed Victuallers in England 439.
— Congregational Total abstinence 402.
Asthma 70.
Aufruhr 483, 351.
Asyl für Gewohnheitstrinker s. Trinkerasyl.
Ataxie 88.
Atherom der Gefässe 67, 68, 555.
Aztoken 150.

B.

Bagnouls 135.
Baiwar 150.
Balham, ein Trinkerasyl, 522.
Baltimore, ein Trinkerasyl, 517.
Bands of Hope in England 398, Amerika 387.
Baptist total abstinence association 402.
Barsac 135.
Bauchspeicheldrüse, ihre Secretion beeinflusst durch Alk., 37.
Bauchwassersucht, und Alc. 62.
Beamtenpflicht, und M. 543.
Beaume 134, 135.
Bedürfnissfrage, bei Schankconcessionirung in Preussen 452, in Deutschland 593, 594, in Frankreich 448.
Beduinen 147, Bergbeduinen von Oran 147.
Beer-Bill 531, -retailers 196, -shops 437, 531.
Bengueh 147.
Bernsteinsäure, im Wein 135.
Betäubungsmittel, ihre zerstörende Potenz, 9.
Betel, Verbreitung desselben, 2.
Bettelei, und Tr. 318, 539.
Bier 127, bei den Aegyptern 218, 575, bei den Germanen 217, -ausschank 452, -beschau 132, -küfer 132, -ordnung 220, 575, -länder in Deutschland 222, -kleinhandel in England 437.
— sein Gehalt an Alk. 130, an Salzen 127, — seine Surrogate 130, — sein Nährwerth 127, für stillende Frauen 559.
— seine Wirkung auf den Organismus 128, in grossen Dosen 129, -rausch 121
— ein Feind des Br. 13, 531, 532, — ein Mittel im Kampfe gegen die Unmässigkeit 530, 533, — seine Vertheuerung eine Begünstigung der Branntweinsucht 531, 532.
— das Coburger, Culmbacher, Münchener, Würzburger, Stuttgarter 129, Bernburger, Belgrische 220, Braunschweiger (Mumme) 577, Einbecker 220, 575.
Bierbrauerei, ihre Anzahl in Anhalt 257, Baden 260, Bayern 258, Braunschweig 257, Hessen 257, Mecklenburg 257, München 259, Nassau 580, Norwegen 208, Oesterreich 175, Oldenburg 257, Preussen 249, in den einzelnen Provinzen 251, nach der Grösse der Production und der Steuererträge 250, im Reichssteuergebiet 257, Sachsen 256, 257, Thüringen 257, Verein. Staaten von Nordamerika 177, Württemberg 259.
Bierconsum, in Anhalt 257, Baden 260, Bayern 259, Belgien 198, 199, Braunschweig 257, England 181, Frankreich 164, in einzelnen Städten Frankreichs 164, in Hesson 257, Irland 182, Mecklenburg 257,

Oesterreich-Ungarn 173, Oldenburg 257, Preussen 257, Schottland 182, Schweden 206, Thüringen 257, Württemberg 260, — per Kopf der Einwohner in den einzelnen europäischen Ländern 578, — sein Verhalten zum Branntweinconsum 530, 531.
Bierexport und Import in Baden 260, Bayern 259, Deutschland 578, Frankreich 163, München 259, Oesterreich-Ungarn 173, Württemberg 260.
Bierhäuser, ihr Verhalten zu den Branntweinschänken 531, in Preussen 459, — ihr Einfluss auf die Tr. in England 438, — ihre Zahl in Berlin 263.
Bierproduction, in Anhalt, 255, 257, Baden 260, Bayern 255, 258, Berlin 262, Böhmen 157, Braunschweig 255, 257, Bukowina 175, Deutschland 257, Elsass-Lothringen 255, Frankreich 163, Galizien 175, Hannover 254, 255, Hessen 255, 257, Kärnthen 175, Krain 175, Mähren 175, Mecklenburg 255, 257, München 259, Norwegen 208, Oesterreich-Ungarn 173, Ober- und Nieder-Oesterreich 175, Oldenburg 255, 257; Preussen 255, 257, Reichsteuergebiet 255, 257, Russland 253, 255, Sachsen 253, 255, 256, 257, Salzburg 175, Steyermark 175, Thüringen 255, 257, Tyrol und Vorarlberg 175, Württemberg 255, 260.
— in Preussen 255, 257, in den einzelnen Provinzen 251, Ost- und Westpreussen, Pommern, Posen, Westphalen, Brandenburg 253, 255, Schlesien 175, 253, 254, 255, Hessen-Nassau 254, 255, — auf den Kopf der Bevölkerung in Preussen 252, in den einzelnen Provinzen daselbst 253, — von ober- und untergährigem Bier in Deutschland, Preussen 255, 257, — von bayerischem in Berlin 262, von Braun- und Bitterbier daselbst 262.
Biersteuer-Einnahme in Anhalt, Braunschweig, Hessen, Mecklenburg, Oldenburg, Preussen 257, in den einzelnen Provinzen in Preussen 251, Reichssteuergebiet, Sachsen, Thüringen 257.
Bildung, die sittliche und M., 536.
Binghampton, ein Trinkerasyl, 512.
Bill, for the management of habitual Drunkards 522.
Bittermandelöl 124, 125.
Blasensteuer 577.
Blasenbildung, auf der Haut bei Trinkern 91.
Blauer Montag, und Unmässigkeit 483.
Blausäure 124, — Gehalt im Kirschbranntwein 125.
Blaye 135.
Bleisalze 595.
Blödsinn, der Kinder in Folge der Tr. der Eltern 374.
Blut, Veränderung an chron. Alc. 53, Gerinnung durch Alk. 25, 549, -druck 27, 28, 549, -körperchen, Auflösung derselben 25. 26, 549, -erbrechen 59, 62, -ergiessung ins Hirn 50, -anhäufung im Hirn 31, -beschaffenheit 52, -kreislauf 27, -serum 26.
Bodencultur, und Brennereiindustrie 478.
Bolag 444, Bolagsystem 591. 592.
Boston, ein Trinkerasyl, 519.
Bokhara 148.
Bouquet, im Wein 136.
Bordeauxwein 134.
Bonification, der Spiritussteuer in Preussen 479.
Bradford Temperance Society 391.
Brahmine 153.
Brandstiftung, und Tr. 351, 483.
Brandy 126.
Branntwein (cfr. Alkohol, Spiritus), Bereitung, aus verschiedenen Stoffen 122. — Entstehung und Verbreitung in Deutschland 222, 404, 577, in Frankreich 164, — Ausschank 594; in Galizien 450, — Einführung in die englische Armee 183, — Fälschung 595, — Gehalt an Alk. 126, — Besteuerung 465, -rausch 122, — Ursache von Verbrechen 359, — von Armuth 317, — ein vorzüglicher Gegenstand der Besteuerung 464, -pest in Deutschland 223, 417, -sucht in England 184, 185, — verschiedene Arten desselben und ihre toxische Wirkung 565.
Branntweinbrennerei, ihre Zahl in Baden, Bayern 245, England 432, Finnland 209, Norwegen 208, Oesterreich 175, Preussen 231, 595, Sachsen 243. Schweden 205, Vereinigten Staaten von Nordamerika 177, Württemberg 246.
Branntweinbrennereibetrieb in Bayern 245, England 470, 594, Preusseu 23 , in den einzelnen Provinzen 233, — die Productionskraft 232, nach dem verarbeiteten Material 233, nach dem Steuersatz 232, — ein landwirthschaftliches Nebengewerbe 229, 230, — Zahl der landwirthschaftlichen Brennereien in Preussen 477, Norddeutschland 230.
Branntweinconsum, in Belgien 198, 471, Dänemark 202, 203, England 184, 187, 188, Frankreich 166, in den einzelnen Départements 167, in Paris 168, Galizien 174, Holland 200, 471, Irland 187, 190, 469, Nassau 580, Oesterreich-Ungarn 173, Preussen 238, in den einzelnen Provinzen 239, Reichssteuergebiet 237, 248, Russland 213, 214, in den grossen Städten daselbst 213, in Klein-Russland 213, 214, Sachsen 244, Schottland 187, 469, Schweden 206, Schweiz, in den Kantonen Bern, Genf, Graubünden, Nieder-Engadin 170, Sibirien 213.
— seine Zunahme, in Frankreich 169, Grossbritannien 191, Preussen 243.
— sein Zusammenhang mit der Zahl der Schankwirthschaften 434, — mit der Branntweinsteuer, u. mit der Vertheuerung des Br. 470, in England 186, 469, — mit dem Lohnertrage 321, — mit der Verbrecherfrequenz

in Frankreich 345, in den preussischen Provinzen 357, in Irland 339, Schweden 340, — mit der Ernährung der Bevölkerung in Dänemark 202, Belgien 199, im Kanton Bern 172.
— seine Verbreitung durch die kleinen Brennereien 172, 431, 432, in Preussen 479, durch Krieg 233.
— seine Verminderung durch billigen Wein 528, 529, durch Weincultur 529, durch Begünstigung der Bierproduction 531.
Branntweinverkauf, Verbot desselben 425, in Vorkosthandlungen, in Spezerei- und Gewürzhandlungen 487, in Prostitutionshäusern 489, im Kleinhandel 487,— Verpachtung desselben in Russland 211, 449, 574, — Aufhebung derselben 212.
Branntwein-Verkaufsstellen, ihre Zahl in Preussen 359, ihre Zunahme 455, auf dem Lande 456, in den einzelnen Provinzen 242, in Berlin 263, in Brüssel 199, in Russland 215.
— ihre Anzahl im Verhältniss zur Zahl der Geisteskrankheiten in Preussen 377, — zur Zahl der Verbrechen in Preussen 357, — und die Beförderung der Unmässigkeit 434.
Brightsche Nierenkrankheit, und Alc. 74, 75, 76, — und Delirium tremens 554.
British Temperance Association 395.
British Temperance League 400.
British and foreign Temperance Association 391.
Britische Herrschaft, und Verbreitung der Tr. 153, 154.
Bronchialkatarrh, Bronchiectasie, bei Trinkern 70.
Bronchopneumonie, der Kinder und Alk. 116.
Brechdurchfall, der Kinder 116.
Brooklyn, ein Trinkerasyl, 516.
Brüderschaft, der Enthaltsamkeit im 16. Jahrhundert in Deutschland 403.
Bucella 139.
Buddhismus 152.
Bullaner 151.
Burgunder 134.
Buttersäure 122.
Butylalkohol 33, 565, toxische Wirkung 550.

C.

Cacao, Verbreitung derselben 2.
Cachexia pauperum und Alk. 117.
Calcutta 153.
Calorimetrie, bei alkoholisirten Thieren 40.
Dr. Cameron's Trinkerbill in England 524.
Compagnie, die ostindische, und Opiumverbreitung 547.
Campechenholz 135.
Cantanac 135.
Capitularien, Karls des Grossen 218.
Caprinsäureäther 136.
Caprylalkohol, seine toxische Wirkung 33, 565.
Capwein 134.
Capsicum 126.
Caramel 131.
Catechu 131.
Cavatrank 3.
Central association for stopping the sale of intoxicating liquors on Sunday 402.
Ceylon 153.
Champagner 134.
Chang 3.
Chaptalisiren des Weines 137.
Chemismus der Respiration 28, 550.
Cher 135.
Cherokee 150.
Chicago, Washingtonian-Home, Trinkerasyl daselbst, 518.
Chicha aus Mais 3.
Chika 150, Darstellung desselben 570.
China, Mässigkeit daselbst 148.
Chinesische Tartarei 149.
Chippeways 150.
Chloral, übermässiger Consum in Amerika 517.
Cholera, Sterblichkeit bei Trinkern. Häufigkeit der Erkrankungen bei Trinkern 279, in Preussen 280.
Chong 152.
Cichorie, Verbreitung des Consums 2, Extract 131.
Cider, Consum in Frankreich 162, 163, in den einzelnen Départements 163, — Production in Frankreich 162,— Import in Schweden 206, — Export in Frankreich 162.
Cideralkohol, seine toxische Wirkung 565.
Civil Dommage Bill 493.
Civilisation und Alkoholconsum 12, 15, 149, — und Geistesstörung 360.
Claret 134, 219.
Coca, Consum, ihre Wirkung auf den Organismus 5, 145, 150, ihr Genuss ein schweres Laster 5.
Cocculus indicus 595.
Cochenille 125, 126.
Cognac 126, 565, — Import in England 188, — Bereitung des künstlichen 567.
Colchicum 131.
Colombo, Trinkerasyl daselbst 154.
Coloquinthen 131.
Combustio spontanea 92.
Conditoreien, ihre Zahl in Berlin 263.
Confessionalismus und Mässigkeitssache 423.
Congoneger 151.
Constantia 134.
Constitution, die menschliche, und die Nothwendigkeit des Genusses berauschender Getränke 8.
Coquero 5.
Corfu 134.
Coriander 131.
Correctionshaft, ihre Wirkung bei habitueller Tr. 349, 504.
Crampi, bei Potatoren 89.
Criminal classes, Tr. bei diesen in England 342.

Criminalität, und Unmässigkeit 337, — vermehrt durch Trunksucht 354, — im Verhältniss zur Zahl der Schankstellen 357.
Curatel, bei Trunkenbolden 505.
Cyanose, bei Trinkern 70.
Cyper 219.

D.

Daltonismus, bei Trinkern 90.
Dr. Dalrymple's Trinkerbill in England 399, 523.
Dang 547.
Darmkatarrh 59.
Decubitus 91.
Defraudation, in Russland 476, in Frankreich 473, in Paris 595, England 184, 186, 468, Nordamerika 467, 594.
Degeneration, der Race durch Tr. 268, — ganzer Völker 274, — der Bevölkerung im Kanton Bern, in Galizien 275, — der Nachkommenschaft durch die Tr. der Eltern 375, — die amyloide der Niere durch Alk. 77, 554, — die körnige, acute der Niere 77, — die der Samengänge 78, — die atheromatöse 69, — die fettige in den Gefässen 68.
Delirauti, Zahl derselben in Mailand 157, 572.
Delirium tremens 285, Zahl der Erkrankungen in Altona 580, Mailand 157, St. Petersburg 214, 288, Schweden 289, Gothenburg, Kopenhagen 290, Nassau 291, — der Sterbefälle in Bayern 291, Berlin 292, Cöln, Danzig 580, St. Petersburg 289, — Vorkommen in der Armee, in der deutschen 293, nordamerikanischen 288, englischen und in den einzelnen Colonien 287, — Complication bei jeder acuten fieberhaften Krankheit der Alkoholisten 281, — seine Letalität 286, — und M. Brightii 554.
— bedingt durch Br., Bier 580.
Denaturalisation, des Sp. in England 186.
Depravation, der Nachkommenschaft durch Tr. der Eltern 271.
Depressionsstadium, im Alkoholrausch 31.
Desertion, im amerikanischen Heere in Folge der Tr. 385.
Destillation, bei den Griechen 548.
Destilliranstalten, in den älteren Provinzen Preussens 241.
Detention, der Trinker 521, — die zwangsweise 523, — in Trinkerasylen 515.
Dextrinzucker, im Bier 130.
Diabetes insipidus 74, — mellitus 66.
Diebstahl, in Folge von Tr. 340, 356, in Dentschland 351, 352.
Digestionsstörungen 61.
Dingsta 547.
Drunkards Bill 596.
Dyspepsia alcoholica 551.

E.

Edict, des Herzogs von Kalenberg gegen die Tr. 223, 489, von Friedrich Wilhelm I, König von Preussen, 490. 592.
Ehescheidung 336, 596.
Eigenwärme, Herabsetzung derselben durch Alk 39, 551.
Einzelarmuth 324.
Elimination, des Alk. nach Aufnahme in den Organismus 44, 552, 553, — durch die Haut 47, — durch die Lunge 45, — Niere 45, 47, — durch die Niere bei Fiebernden, — bei Diabetes insipidus 47, — ihre Dauer, ihr Verhalten in den einzelnen Organen 48.
Emphysem bei Potatoren 70
Energielosigkeit, der Trinker 505.
Encephalitis 80.
Encephalo-Malacie der Tr. 85.
Enteritis chronica 59.
Entfuselung 126, des Sp., — die Methode zur 566.
Enthaltsamkeitsprincip 381, 389.
Enthaltsamkeitsverein, in Berlin 406, — die Wirksamkeit dieser Vereine im Kampfe gegen die Tr. 420.
Enzian 124, 131.
Epilepsie, nach Absinth 124, 566, nach Alk. 567, — der Kinder in Folge der Tr. der Eltern 585.
Erblichkeit der Tr. 269, — in der Gefängnissbevölkerung 271.
Ergotin, im Getreidebranntwein 567.
Ermüdungsgefühl 99.
Ersatzmittel des Br. 102, 533.
Ersatzmannschaften, deren Schulbildung in den einzelnen Provinzen und Zahl der Schankstellen daselbst 332.
Erstickungstod, der hyperämische bei der acuten Alkoholintoxication 50.
Erysipel 116, Disposition der Trinker zu diesem 92, — haemorrhagicum bei Trinkern 91.
Erythema solare pellagrosum bei Del. alc. 555.
Erziehung, des Volkes als ein Mittel gegen die Tr. 528, — der verwahrlosten Kinder 539, — der Kinder und Tr. der Eltern 331.
Essigsäure, im Urin nach Alkoholingestion 553, — im Blute, Urin, Lungenexhalat von Thieren, denen Aldehyd beigebracht war, 552, — im Blute alkoholisirter Thiere 43, — im Wein 135.
Excise Licence 437.
Excitationsstadium, des Alkoholrausches 31.
Expansion, der Stimmung im Alkoholrausch 31.
Exportbier, Production in Bayern.
Exspiration, die Frequenz nach Alkoholingestion 29.
Exspirationsluft nach Alkoholingestion 553, — ihr Volumen nach Alkoholingestion 550. — Nachweis des Alk. in derselben 46.

F.

Fabrikatsteuer 480, 599, in England 594.
Fabrikherrn, Förderung der M. 541.

Faeces, Nachweis von Alk. in denselben nach Alk.-Ingestion 48.
Färbung, der Branntweine 126, — der Valv. semil. bei der acuten tödtlichen Alk.-Intoxication 51, — des Weines 139.
Falerner 134.
Familienleben, und Tr. 335, Familienmässigkeits-Gesellschaften in Amerika 385.
Farbenblindheit, bei Trinkern 90.
Favus. Alkoholfomentation gegen 118.
Feldleben, und Alk. 103.
Fett, und Stärkemehl 553, 554,— in den Leberzellen 554, — Anhäufung im Blute von Alkoholisten, 26, 54, Anhäufung bei Trinkern 55, — Leber 60, — Nieren 77.
Fettleibigkeit, der Kinder nach Alk. in der Ammenmilch 559, — Fettmetamorphose der Herzmuskulatur bei Tr. 554, 580.
Feuchtigkeit, der Luft und Tr. 144.
Feuerwasser, und Ureinwohner der neuen Welt 315, bei den Wilden 151. 582.
Fichtensprossen 131.
Fieber, die perniciösen bei Trinkern 281, — und Herzschwäche,— und gesteigerte Herzthätigkeit, — und vermehrte Wasserausscheidung, vermehrte Kohlensäureausscheidung 559.
Fleischconsum, u. Unmässigkeit 535, in Bayern, Frankreich, Oestreich, Preussen, Sachsen 597.
Fleischextract, und Marschtüchtigkeit 558.
Fleischnahrung, u. Branntweinconsum 535, 597.
Fortbildungsschule, ein Mittel gegen die Tr. 537.
Franklin Reformatory House for Inebriates 519.
Franzbranntwein 122, — Production in Frankreich 565.
Frauen-Mässigkeits-Gesellschaften, in Amerika 385.
Fronquoy 135.
Frontignan 134.
Fruchtbranntwein 122, — Import in Schweden 206.
Fuchsin, im Wein 139, — Erkennung des 569, — Missbrauch desselben in Frankreich 569.
Fulhaneger 152.
Furor teutonicus 222.
Fuselöl 122, — Diffundibilität, — Entfernung durch Erhitzen des Destillats, — Entfernung aus dem Spiritusproduct, — Geruch, — toxische Wirkung 566, — toxische Wirkung auf die Organe 123.

G.

Gährung 21.
Galle, Nachweis von Alk. in derselben nach Alk.-Ingestion in d. Org. 48.
Gallensteine, bei Potatoren 66.
Gallisiren des Weines 138.
Gangraena, bei Tr., — Pulmon. 117.
Gastro-duodenal-Katarrh bei Tr. 65.
Gastwirthschaft, Concessionirung und Betrieb, in Preussen 451, deren Zunahme 457, 593, besonders auf dem Lande 459, in Baden, Bayern 593.
„Gebrandte Wein" der, ein deutsches Gedicht aus dem Jahre 1559, 562.
Gefäss, — Erweiterung nach Alk. 28, 35, 67, 550, 555, — Sklerose 69, — Degeneration, die fettige 68, die amyloide 555, die atheromatöse — Tonus, Lähmung des 28, Verlust des 68.
Gefangene, Anwendung von Alk. bei Erkrankungen derselben 117.
Gehirn, Affinität desselben zum Alk. 549, — Hyperämie 79.
Geistesarbeit, und Alk. 102.
Geisteskrankheit, und Tr. 360, in Belgien 366, Dänemark 365, Deutschland 371, England 362, 363, 364, Frankreich 368, 369, Holland 366, in der indischen Armee 363, Italien 157, 368, Lancashire 363, Neufchâtel 367, Nordamerika 361, 362, Norwegen 365, Oesterreich 366, Preussen 366, Russland 367, Schweden 364, Schottland 362, — in den Irrenanstalten, St. Anne 370, 371, Bicêtre 370, Birmingham 363, 364, Charenton 370, Colney-Hatch 364, Eberbach 373, Edinburg 363, Eichberg 373, Hospice Guislain (Gent) 366, Glasgow 363, Göppingen 372, Göttiugen 373, Greifswald 372, Hull 366, Hildesheim, Illenau 372, Inselstift (Seeland), St. Julien (Brügge), Kopenhagen 366, Lebus 374, Marsberg 373, Mailand 368, München 372, Padua 368, Pennsylvania-Hospital 361, St. Petersburg 367, Poltawa 367, Richmond Hospital Dublin 362, Salpetrière 370, St. Servola 368. Siegburg 373, Sigmaringen, Stephansfeld 372, Stockholm 365, Thonberg 372, Turin 368, Utica 362, Ville-Evrad 371, Wakefield 363, Warschau 367, Wien 367, Worcester 361.
Geisteskranke, bei Gewohnheitstrinkern 505. — Verbot des Verkaufs von Spirituosen an 491, — Verhältniss derselben zur Zahl der Schankstellen in den Provinzen des preussischen Staates 377.
Geistlichkeit, Förderer der M. 544, — und Teetotalismus in England 396, 399, — und Tr. iu Dänemark 201, in Deutschland 221, in Norwegen 207.
Gelbes Fieber, und Tr. 281.
Gelegenheitstrinker, Bestrafung derselben 495, — Zahl derselben in deutschen Gefängnissen 348.
Gemüthsstumpfheit, bei Trinkern 505.
General Licensing Meeting 441, 591.
Genèvre 126, — Consum in Belgien 198, — Import in Schweden 206.
Genickstich 41.
Genitalapparat, Atrophie des männlichen bei Alc. 78.
Genussmittel 94, — als Sorgenbrecher 9, — zum

Zweck der Selbsterhaltung 5, — Verbreitung derselben bei allen Völkern 2.
„Gepraunte Win", von dem, ein Gedicht von Michel Schrick (1482) 560.
Gerbsäure 135.
Germanen, und Tr. 217.
Gerstenwein 574.
Gesellschaft, gemeinnützige in Bern 417, — von Massachusetts 383, zur Unterdrückung der Unmässigkeit, — von Neufchâtel gegen die Tr. 417, — der romanische Schweiz gegen die Unmässigkeit im Trinken 417.
Gesetz, gegen die Trunkenheit in Frankreich 500, — die früheren in England gegen die Brennerei 183, gegen die Unmässigkeit 424, — die Wirksamkeit derselben 527.
Gesichtsröthe, bei Trinkern 28.
Gesundheitspflege, die öffentliche u. Alc. 422.
Getränke, die alkoholischen und Alc. 267, — und ihr Einfluss auf den Stoffwechsel 551, — Besteuerung derselben 464, — berauschende, ihre Verbreitung 2. — Ursache zum Verbrechen 583 — u. Geistesstörung 585. — die berauschenden, und Alc. 267, — die spirituösen, ihre Besteuerung 464, — ihre Production und das Nationalvermögen, eine Schädigung desselben 322, — ihr Consum in Belgien 198, Berlin 261, Grossbritannien 179, 189, 437, Frankreich 169, Nordamerika 176, 177, 178, Württemberg 593, — ihre Verbreitung 2, 179, 437.
Getränkehandel, am Sonntag 483.
Getreide, zur Bereitung von Br. 122, — Menge des verbrauchten in Preussen 232, in Sachsen 243.
Greidebrennereien, ihre Zahl in den preussischen Provinzen 233.
Getreidespiritus, Production in Preussen 234.
Gewebe, Veränderung nach der Einwirkung verschiedener Alkohole 550.
Gewerbeordnung, des Deutschen Reiches und die Schankgesetzgebung 450, 463.
Gewerbesteuer, in Preussen 480.
Gewohnheitstrinker, Definition des Begriffes 509, — ihre Behandlung 510, 511, — ihre Besserung 504, in Arbeits- und Gefangenanstalten 503, 504, — die geistige Beschaffenheit derselben 505, — Zahl derselben, in deutschen Gefängnissen 348, in den Irrenanstalten 505, — Strafbestimmungen gegen sie 501, 596, — die Interdiction derselben 509, 596, — ihre Unterbringung in Specialasyle 523, 596, — ihr Verhalten, gegen die Sittlichkeit 505, gegen das Verbrechen 342.
Giftigkeit, der verschiedenen Alkohole 550.
Gildoniae 218.
Gin 126, Consum in England 185.
Gindrinker's liver 63.
Gipsen, des Weins 139.
Glasgow Temperance Society 391.
Glycerin, im Bier 130, — ein natürlicher Bestandtheil im Bier 567. — in grosser Menge gesundheitsschädlich, toxische Wirkungen 567.
Glycerismus, Erscheinungen desselben 567.
Glykogene Substanz, in der Leber nach Alkoholingestion 66, 554.
Goldküste, Bewohner derselben und Tr 151.
Gothenburg, das Getränke-Ausschanksystem daselbst und sein Princip 443, 444, seine Wirkung 445, 591.
Gothenburgisches System, seine Verbreitung in Schweden 446, in Norwegen 445.
Gravidität, und Alk. 110, 579.
Greenwood Asylum 519.
Greisenalter, und Alk. 110.
Grenache 135.
Griechenland, und M. 157.
Grossrussen, und Tr. 210.
Good Templars 389, 587, — Logen 518.
Gummi 127.

H.

Habitual Drunkards, Definition 523, 597, Gesetzgebung über diese 400.
Habituelle Tr. 509.
Haematoma durae matris 82, Entstehung 555.
Haemoglobulin, durch Alk. verändert, — bindet den Sauerstoff fester bei Gegenwart von Alk. 26.
Haemorrhoidalleiden 59.
Haftbarkeit, des Schankwirths in Massachusetts, Illinois 492, Ohio, Schweiz 493.
Hallucination 89.
Handelsfreiheit, und Brauntweinhandel 430.
Hanf, im Bier 131, 595.
Hannover, Mässigkeitsbewegung daselbst 408.
Harn-Abscheidung, -menge, -säure, — Menge der Ausscheidung, -stoffausscheidung nach Alk.-Ingest. 38.
Hartford, ein Trinkerasyl, 519.
Haschisch 145, — Genuss, seine Folgen 6, — Verbreitung 2, — Wirkung auf das Hirn 6.
Hausbierbrauereien, in Anhalt, Braunschweig, Hessen, Meckleuburg, Oldenburg, Preussen, im Reichssteuergebiet, im Königr. Sachsen, in Thüringen 257.
Hausbrennereien, und Tr. 431, 432, im Kanton Bern 172, in Dänemark 202, in Finnland 209, — Beschränkung derselben, in Finnland 433, Preussen 230, Schweden 205, — Vermehrung derselben in Schweden 432, — und Tr. in der Schweiz 433, in Württemberg 246.
Hausfriedensbruch, und Tr. in Deutschland 351.
Hausirhandel mit Br. 488.
Haut, Ausscheidung des Alk. durch 45. — ihre Erkrankungen. — Gangrän, — Veränderung bei Trinkern 91.
Hebron 134.
Heidelbeere 139.
Heizeffect, des Alk. 97, 98.
Heizwerth, des Alk. 96.
Helleborus albus 131.

Hemmung, der Oxydationsprocesse durch Alk. 100.
Hepatitis adhaesiva, diffusa, interstitial. granulosa, s. Lebercirrhose, 62.
Hepatitis interstitialis mit Atrophie 65, parenchymatosa 61.
Heptylalkohol, toxische Wirkung 565.
Herabsetzung d. Körpertemperat. durch Alk. 42.
Heredität, der Tr. 269.
Hermitage 134.
Hernien, und subcutane Injection von Alk. 118.
Herz, Atrophie 68, — Muskel, Veränderung nach Alkoholingestion 554, — Thätigkeit, Verlangsamung nach Alkoholingestion 549, — Verfettung 554, 67, — Hypertrophie 60, — musculo-motorischer Apparat, beeinflusst durch Alk. 549.
Hibernian Temperance Society 390.
Hirn, Anaemie 35, — Atrophie und Alc. 86.
Hirn-Erweichung, bei Trinkern 35, — Hirnhaut harte, Entzündung derselben cfr. Pachym. int. — Hyperaemie 35, Hyperämie nach Alk.-Intoxication 253, — Hirnrinde, Entzündung der peripheren bei Alkoholisten 555.
Hitze, und Alk. 98.
Hochasien 152.
Hochheimer 134.
Höhe, Einfluss derselben auf die Alkoholwirkung 46.
Hoffnungsschaaren, in Hannover 408.
Holland 199.
Hollunder 139.
Hopfen, Bau desselben in Australien, Bayern, Belgien, Deutschland, England 573, Frankreich 163, 573, Nordamerika, Oesterreich, Preussen, Württemberg 573, — Hopfen-Bestandtheile 127, — Hopfenbitter 127, 128, — Einführung des Hopfens 218, — Hopfenharz 127, — Surrogate 131.
Hudsonsbay Compagnie 106.
Hufeisen-Leber 63.
Hungergefühl 94, — unterdrückt durch Alk. 94, — Ursache 556.
Hungertyphus, und Tr. 330.
Hydrops 61.
Hydrocephalus acutus 81.
Hyperaemie, in den Organen bei Alk. Intoxic. 50, — centrale, die chr. bei Tr. 80.
Hyperaesthesie, der Unterextremitäten bei Potatoren 68.
Hypokras 575.
Hyoscyamus 126.
Hypertrophie, des Herzmuskels 67, des Hirnes 86.
Hypokrates 219.

I.

Icterus 62, 65, acutus nach Alk.-Excessen bei Potatoren 61, — gravis 64, — katarrhalis 65.
Idiotie 273, — der Kinder, bedingt durch Tr. der Eltern 272, 374, 375, 585, in Norwegen 365, 374, in Westphalen 375.
Immigration, in Amerika und die Tr. 427.
Impotenz, bei Trinkern 78.
Independent Order of good Templars 402.
Indianer, und Tr. 150, 151.
Indien 153.
Indigo-Carmin 126.
Industrial Hospital 524.
Inebriate Asylum 506, — House for Kings County 516.
Injection, von Alk. in die Blutgefässe 549, in das Blut lebender Thiere 25.
Infectionskrankheiten, Alk. kein Prophylacticum gegen 106.
Ingwer 124, Consum in Holland 200.
Instinkt, als Grund der Wahl der Genussmittel 4, thierischer Instinkt 4.
Instinktiver Trieb, zum Genusse der verschiedenen Genussmittel 5,
Interdiction, des Gewohnheitstrinkers 502, in Frankreich, Illinois, Niederlande, Preussen, Schweden, Schweiz 596.
Intermittens febr. 116.
Intoxicationserscheinungen 31.
Intoxication, abhängig von der Resorption und Elimination des Alk. 45.
Ignatiusbohne 131.
Iran, Tr. daselbst 147.
Irish Temp. League 402.
Irish Total Abstinance Association 394.
Irrenärzte, und Trinkerasyle in Amerika 520, in Deutschland 525, 526, in England 521.
Irrenanstalten, Zahl der Trunksüchtigen in diesen 521.
Irrenfrequenz, ihre Zunahme in Prussen 376.
Irrsein, bed. durch Alk.-Missbrauch 369, — Irrseinsform nach Alc. 585, 586.
Islam, und Tr. 145.
Ispahan 147.
Italien 156.
Italiener 134.
Ivrogne d'habitude, seine Bestrafung 525.

J.

Japan 148.
Jevefei 547.
Jod, im Wein 568.
Johannisberg 134.
Juden, und Mässigkeit 315, 581, — und Langlebigkeit 314, — und ihre Lebensdauer, in Bayern, Hannover, Italien, Oesterreich, Prussen, Transsylvanien, Ungarn, Württemberg 582, — und Geistesstörung, — und Kindersterblichkeit, bei den ehelich und unehelich geborenen 582, — und Selbstmordfrequenz 582.
Juraçon 135.

K.

Kälte, und Alk. 95, 96, 144.
Kaffee, Verbreitung seines Gebrauchs 2, — ein Ersatzmittel für Br. 533, — Kaffeehäuser in Berlin 263, — Kaffeehäuser und Br. Ausschank 459, — bei Kriegsstrapazen 558, — Kaffeeschank 452, — Verbreitung desselben 2.
Kaffernkrieg 104.
Kaicha 150.
Kalmus 124.
Kampf, gegen die Tr. 382.
Karamel 126.
Kardamom 131.
Kartoffel-Br. 121, im Kanton Bern 172, — Brennereien, ihre Zahl in den preussischen Provinzen 233, — Kartoffelfuselöl 33, 123, — Stärke im Bier 130,— Sp. und Alkoholisation des Weines 530,— Sp., seine Production im Kgr. Sachsen 244, in Preussen 234, die zur Spiritusfabrikation verarbeitete Menge derselben in Preussen 232, — Spiritusproduction in Preussen 234, Zunahme in Preussen 235, — verbraucht zur Brennerei im Kgr. Sachsen 243, — toxische Wirkung 565.
Kartschma 450.
Katarrh, der Bronchien bei Potat. 70.
Kawa 154, Bereitung 571.
Kawi 150, Bereitung 570.
Khiva 148.
Kindliches Alter, und Alk. 50, 109.
Kinder, von Trunkenbolden 273.
Kindersterblickeit 272.
Kirschbranntwein 124, Bereitung 567.
Kirschlorbeerblätter, Gehalt an Blausäure 567.
Kirschlorbeerwasser 125.
Klärung, des Branntweins 126, — des Weines 137.
Klebergehalt, im Bier 128.
Kleinhandel, mit Br.,— die Einschränkung desselben 434, — Zunahme in den Städten und auf dem Lande, in Preussen 457, in Elsass-Lothringen 593,— Betrieb in Preussen 451, in Berlin 263, — Zahl der Gesuche um die Erlaubniss zu demselben in Berlin 461.
Kleinrussen 210.
Klima, und Consum von alkoholischen Getränken 96, 144.
— kaltes 95, — Ursache der Unmässigkeit 144.
Knollengewächse, zur Bereitung von Br. 122.
Körpertemperatur, herabgesetzt nach Alk. 39,40.
Körperverletzungen 482, — und Tr. 356, in Deutschland 351, 352.
Kohle, Entfuselungsmittel 566.
Kohlensäure, Abnahme in der Exspirationsluft nach Alkoholgenuss 550.
— Ausscheidung 29, — Verminderung 28, — Monge, rolative und absoluto 30.
Kokemaar 147.
Koosa 151.
Koran, und Tr. 145, — und Wein-Verbot 570.
Kornöl 123.
Korsta 547.
Kosmisches Gesetz, der Unmässigkeit 144.
Kosten, der consumirten alkoholischer Getränke in Grossbritannien 197.
Krähenaugen 131.
Kränklichkeit der Kinder, bedingt durch die Tr. der Eltern 272.
Krebsgeschwülste 58.
Kreuzzug, der Frauen in Amerika gegen die Tr. 388, 586, 587.
Krieg, eine Quelle der Tr. 104, 105, 404, 558.
Kriegs-Strapazen, und Alk. 103,— Kriegstüchtigkeit und Alk. 558.
Kümmelöl 124.
Kumys 547, 548, der Mongolen 3, toxische Wirkung 565.
Kunstweine 138, 140, 569.
Kupfer 132, 595, -Vitriol 126, im Br. 567, im Wein 568.
Kurkuma 126.

L.

Labrador 144.
Lacrymao 134.
Lähmung, des vasomotorischen Centrums 68.
Lafitte 134.
Lagerbier, Production in Bayern 258.
Lakritzensaft 130.
Landbesitz, Vertheilung desselben in den einzelnen Provinzen Preussens 583.
Landfriedensbruch, und Tr. 351, 483.
Lappland 144, 413.
Larose 134, 135.
Latour 135.
Lautertrank 219, 575.
Lebensalter, und Alk. — kindliches, mittleres 109, hohes 110.
Lebensdauer, der Enthaltsamen 312, — der Trinker 311.
Lebensüberdruss, der Trinker 580.
Lebensverlängerung, durch Mässigkeit 313.
Lebensversicherungsgesellschaften, Förderer der Mässigkeit 545, 581.
Lebenswahrscheinlichkeit, vermindert durch Alk. 314.
Lebenswartung, und Alk. 310.
Lebenszähigkeit, und Mässigkeit 581, 582.
Leber, Atrophie, die acute, gelbe 64, — Degeneration, die körnige 61, — Cirrhose 62, nach Absynth 124, ihre Häufigkeit 63, 64, Functionsstörungen bei derselben 554, Ursache 63, — diffuse Hyperplasie 65, — Erkrankung, bei verschiedenen Getränken 59.
Lebergewicht, im Verhältniss zum Körpergewicht 60.

Lebercirduration 62.
Lebersubstanz, Affinität zum Alk. 549, — Lebervolumen, Vergrösserung desselben 60.
Leichenverwesung, nach Alk.-Intoxication 51.
Léoville 135.
Libanou 134.
Libourne 135.
Licence Reform Bill 441.
Licensing-Bill 440, Licensing-Board 535, 439.
Licenz, s. Schankerlaubniss.
Licenzen, von Br. in England, Irland, Schottland 195.
Licenzsteuer in England 468, Holland 201, cfr. Schanksteuer.
Liutorf, Trinkerasyl in Deutschland 526.
Lipom 118.
Liquor Maine Law 426, 590, — ein Eingriff in die Handels- und Gewerbefreiheit 430, 431, — Ausführung 428, 429, — Erfolge 427, — Umgehungen desselben 430, — Wirksamkeit 429.
Local Option Law 435.
Lohnertrag, und Tr. 319, 320, — und Verbrechen 320.
Loga 150.
Lolch 595.
London Temp. League 396.
Luftdruck, und Intensität des Rausches 46.
Lunel 135.
Lunge, Ausscheidung des Alk. durch 45, 46, — Hyperaemie nach Alk. - Intoxicatiou, — Exhalation und Alkoholausscheidung 553, — Phthisis, verursacht durch chron. Alc. 72, ihre Entstehung bei Trinkern 70, 73.
Lupulin, Wirkung 129.
Luxusbier, Production in Bayern 258.

M.

Maçon 134.
Madeira 134, künstlich dargestellt 570.
Mässigkeit, in der Armee 539.
Mässigkeitsbewegung, in Amerika 383, England 390, Irland 394, Oberschlesien 407, Preussen 406, Lappland 413, Schwedeu 205.
Mässigkeitsgesellschaften, in Amerika 385, ihre Erfolge 386, in Belgien 417, England 390, Frankreich 418, Preussen 405, Russland 211, Schweden 414, Schweiz 417, — ihre Erfolge im Allgemeinen 421.
Mässigkeitsprincip 381.
Mässigkeitsverein, in Bern 417, Braunschweig, Bremen 409, Danzig, Ostpreussen, Berlin 406, Deutschland 403, Hamburg 409, Hannover 408, Holland 416, Kurland, Livland 415, Lippe, Lübeck 409, Mähren 411, Nordamerika 382, Norddeutschland 410, Oldenburg 409, Ostseeprovinzen 414, Posen, Potsdam 406, Preussen 405, Riga 415, Russland 414, Sachsen 409, Schweden, Tyrol 411, — Generalversammlung der deutschen Vereine in Hamburg, Berlin 410, Braunschweig 411,
Mässigkeitsvereine, und Pietismus 423, 589, — und Fanatismus, — und Confessionalismus 589, — und Abnahme der Tr. in Preussen 238, — Wirksamkeit im Kampfe gegen den Alc. 420.
Magen, Katarrh bei Alc 56, — Labdrüsen, fettige Degeneration 58. — Krebs 57, — Schleimhaut, Ulceration 49, 57, brandige Degeneration, Entzündung 49, — Secretion, beeinflusst durch Alk. 37.
Magistrate Licence 437.
Mahomed, und Nüchternheit 144.
Maine Law 426.
Maisbier 151.
Maischflüssigkeit 122.
Maischraumsteuer 236, 477, Maischsteuerverband, Maischbottichsteuer 235.
Makenzie Act 397, 488.
Malaga 134.
Malaria, und Alk. 558.
Malmesy 134.
Malvasier 219.
Malvenblüthe 139.
Malz 127, — Consum in Bayern 258, Berlin 262, Grossbritanuien 182, 183, 185, 191, München 259, in den preussischen Provinzen 251, im Königr. Sachsen 256, — Export in England 183, — Extractivstoffe 127, — Steuerertrag in Preussen 249.
Mangan 568.
Maoris 571.
Maraskino 125.
Margaux 134.
Marquesanen 571.
Marsala 134.
Marschtüchtigkeit, und Alkoholgenuss 104, 558, — und Kaffeegenuss 558.
Martinshörner 575.
Marvabier 3.
Maryland Asylum Baltimore 517.
Massenarmuth 324.
Media, Triukerasyl, 518.
Meineid 351.
Melancholia c. stupore 118.
Melasse 122.
Menstruation, und Alk. 110, — Störung 78.
Mercurius vegetabilis 19.
Meth 3, bei den Germanen 203, Schweden 217.
Methylalkohol, toxische Wirkung 565.
Methylated Spirit in England 186.
Milch, Nachweis von Alk. in derselben nach Alkoholingestion 48, — Secretion nach Alk., — die Qualität verändert 111. — Ammenmilch, Alk. in derselben und die Wirkung auf das Kind 559.
Miliartuberculose bei Trinkern 71, 72.
Militärunbrauchbarkeit, und Tr., in Frankreich 274, Galizien 275, Preussen 276, 277, Schweden 274.
Milztumor 66,

Minorenne, Verbot des Verkaufs von Spirituosen an 490, 491, 492.
Mirbanöl 125.
Misere, sociale, und Tr. 14.
Mithaftbarkeit, des Schankwirths 493.
Mittel, zur Bekämpfung der Tr. 381.
Montagskinder 586.
Montpellier 134.
Moral insanity 376.
Morass 219.
Morbidität, erhöht durch Alk.,— vermindert bei Abstainers 278,— das Verhältniss derselben in Amsterdam, Berlin, Braunschweig, Bremen, Breslau, Carlsruhe, Danzig, Dresden, Göttingen, Hamburg, Hanau, Hannover, Kiel, Kopenhagen, Magdeburg, Müuchen 294, nordamerikan. Armee 288, Nürnberg 294, Schweden 289, Stettin, Tübingen, Wien, Wiesbaden 294.
Mord, und Tr. in Nordamerika, in Frankreich 345, Deutschland 351,— u. Zahl der Schankstellen 355.
Mortalität, durch Alkoholintoxication 282, — der Schank- und Gastwirthe 314, — bei Trinkern 313, — die allgemeine, vermehrt durch Tr. in Preussen 280, 316, in Russland 315. — durch Tr. in Amsterdam 295, Athen 158, Bayern 291, Berlin 293, 295, Braunschweig, Breslau, Brüssel, Cassel 295, England 283, 284, Frankreich 285, Genf 171, Kiel, Kopenhagen, Leipzig 295, London 283, 295, Mainz, München 295, New-York 285, Nürnberg, Oldenburg, Rotterdam, Stockholm, Stuttgart, Weimar, Wien, Wiesbaden, Würzburg 295. — in hohem Grade vermehrt bei Schankwirthen 581.
Most 133.
Müssiggang, und Tr. 538.
Mumme 575.
Muskat 131, 219.
Muskatnussleber 60.
Muskel-Arbeit, und Alk. 557, — Lähmung bei Tr. 32, — Schwäche 87, 89, — Zittern bei Thieren nach Ingestion von Amyl- und Butylalkohol 33.

N.

Nachkommenschaft, der Trunkenbolde 375.
Nachweis, des Alk. im Blute, in der Leber, im Urin 24, 44, im Duct. thoracic. 25, in der Exspirationsluft 46.
Nährwerth, des Alk. 556.
Nahrung, schlechte und Tr. 535.
Nahrungsmittel, Verfälschung 569.
Naphthalin 126.
Narkose, durch Alk. 33.
National association for the promoting amendement in the Laws relating to the Liquor Traffic 438.
National Temperance League 401, Wirksamkeit derselben 399.
— Temperance Society in Amerika 387, London 395.
Nationalvermögen, und Spiritusproduction 322.
Natronseife, ein Entfuselungsmittel 566.
Naturwein 138, 569.
Neger, und Tr. 151, 152, — von Angola, — von Guinea 152, — von Susa 151.
Nelkenöl 124.
Nephritis diffusa 74.
Neu-Seeland 571.
New British and foreign Society 392.
New-York City Asylum 517.
— State Inebriate Asylum 512.
— — Methodist Convention 387.
Niederländische Gesellschaft zur Vernichtung der spirituösen Getränke 416
Niere, Ausscheidung von Alk. durch 45. — Erkrankung bei Alc. 554, — Degeneration 74, 77, — Schrumpfung 67.
Nitrobenzol 125.
North of England Temperance League 402.
Nothstaud, und Tr. 330.
Nothzucht, und Tr. 356, in Deutschland 351, in Schweden 340.
Nüchternheit, und Immunität gegen Wundkrankheiten 580.
Nüchternheitsgelöbniss, Formel 588.
Nützlichkeit, Nachweis derselben bei der Schankconcession 452.
Nutritionsprocess, und Alk. 556.

O.

Obst, zur Bereitung von Br. 122.
Obstwein, cfr. Cider.
Octroisteuer 473.
Octylalkohol 565.
Oedema cerebri 81.
Oenanthalkohol, toxische Wirkung 565.
Oenanthäther, im Wein 123, 568.
Oenanthin 137.
Oenanthsäure 136, 568.
Oidium 160.
Ollapod-Klub 515.
Operation, chirurgische bei Tr.,— ihre Gefährlichkeit 580.
Opiophagie 547.
Opium 145, 148, 149, 595 — Bau auf Sumatra 547 — Consum 547 — Esser, Bestrafung derselben 547 — Gebiet 547 — Genuss, im Orient, in Nordamerika 547 — Wirkung und Folgen 6 — Consumsteigerung in Nordamerika 547, 548 — Handel 547 — Monopol 547 — Verbreitung 547.
Orden, der Pfälzische vom goldenen Ring 403.
Orient, und Tr. 146.
Oxydation, des Alk. im Organismus 43, im Bluto 552 — Hemmung der O. im Organismus 100.
Ozon, ein Entfuselungsmittel 566.

P.

Pachtsteuer, von Br. in Russland 450.
Pachymeningitis chron. 81 — haemorrhagica int. circumscripta, int. frontalis, basilaris, traumatica, spontanea 555 — bei Thierversuchen 83, 84 — bei Trinkern 82 — im Delirium tremens 82, 83, 555 — bei Tuberculose, Herzfehler, Lues, Nephritis 555 — Zusammenhang mit Alc. 84 — interna spinalis bei Potatoren 87.
Pacchionische Granulation 84.
Palmwein 3, 151 — seine Gwinnung 571.
Parese, bei Potatoren 87.
Paralys. progressiva 87.
Parametritis puerper. 115.
Paraplegia alcoholica 88.
Parlaments-Commission, in England über Trinkerasyle 523.
Patentsteuer, für den Branntweinausschank in Russland 450.
Pathologische Wirkung, des Alk. 23, 49.
Patriotische Gesellschaft in Stockholm 412.
Pauperismus, und Tr. 317, 324, in Masuren, in Oberschlesien, Ostpreussen 329, Westpreussen 328.
Pavi-Indianer 150.
Pektin 133.
Pellagra, bei Trinkern 91, 555.
Peuchant au crime 341.
People's Café-Compaguie in London 538.
Periencephalitis chron. diff. 85.
Peritonitis puerperalis 115.
Permissive prohibitory Bill 439, — Zahl der Stimmen im Unterhause für und gegen sie 591.
Persien 147.
Persiko 125.
Perspiration, und Alkoholelimination 48.
Petiotisiren des Weines 138, 568.
Petrolomania alcoholica 585.
Pfeffer 126.
Pfeffermünzöl 124.
Philadelphia Inebriate Asylum, Trinkerasyl daselbst 519.
Phlegma 548.
Phlogiston 548.
Phthisis alcoholica specifica 72.
— Auftreten bei Trinkern, — die Form derselben 71, — Häufigkeit 73, — Verlauf 71.
Phylloxera 160, — Wesen dieser 572.
Physiologische Grenze des Alkoholgenusses 95, — phys. Nothwendigkeit des Genusses berauschender, erregender Mittel 11, — phys. Wirkung des Alkohols 23.
Physisches Leben, beeinflusst durch Alc. 267.
Pia mater, Erkrankung bei Potatoren 85.
Piarrhaemie 54.
Pikrinsäure 126, 131, Erkennen der 568.
Pikrotoxin 131, Verbrauch 568.
Pip. Mitisticum 571,
Pisangfrucht 151.
Pledge 386, 392.
Pneumonie, und Alk. 113, 114, — der Kinder 116.
Polarexpedition 106, 557.
Polizeistunde, in England, Preussen 481.
Polycholie 65.
Polynesien 571.
Polysarcia potatorum 54.
Polyurie 74.
Pommeranzeu 124, — Schaalen 131.
Pondenzack 135.
Porter-Bier 129, — Import in Schweden 206.
Porto 156.
Portugal 155.
Portwein 154.
Postmortale Temperatursteigerung 41.
Potatoren, Anwendung von Alk. bei Erkrankung derselben 117.
Präventivgesetze, gegen die Tr. 425.
Princip, berauschendes im Br. 121, — in den alkoholischen Getränken 120.
Productionssteuer, des Br. in Nord-Amerika 466.
Progenitur, und Degeneration durch die Tr. der Elteru 268.
Proletariat, und Tr. 318.
Propinationsrecht, in Galizien 450.
Propylalkohol 565, — Wirkung auf die Organe 550, — Geschmack 567.
Prostitution 78, und Tr. 318, 336, — der Kiuder, bedingt durch Tr. der Eltern 337.
Prostration, allgemeine und Alc. 116.
Provocationsverfahren, des Gewohnheitstrinkers 509.
Prozesssucht, und Tr. 341.
Pseudo-Civilisation 361, — Ps. Pellagra u. Alk. 555.
Psora ebriorum 91.
Psychisches Verhalten, der Gewohnheitstriuker 505.
Publicans, ihre Zahl iu England und Wales 196.
Puerperalfieber, und Alk. 115, — Puerperalkrankheiten und Alkoholbehandlung 560.
Pulsfrequenz, nach Alkoholaufnahme 27, 550.
Putrescenz des Blutes, und Alk. 116.
Pyämie 116, 117.

Q.

Quassia 131.
Queensbury Lodge in Edinburg, ein Trinkerasyl 522.
Quintessenz, des Weines 548.

R.

Raathamaa 413.
Race, Degeneration durch Alk. 268, — autochthone in Nordamerika und Oceanien 151, — die jüdische 315, — die polynesische 571, turanische 152.
Raki 157, in der Türkei 570.

Raubaufälle, und Tr. 483, in Deutschland 351.
Rausch 31, nach Bier 121, Branntwein 121, 122, Wein 121 — Character 121 — Entstehung 550 — Erklärung 34 — und Verbrechen 338, — der pathologische 338 — nach Alkoholeinspritzung in die Blutgefässe lebender Thiere 25 — Zustand, der individuelle 32.
Reblaus 160.
Reclusion, von Trunksüchtigen 522.
Reconvalescenz, und Alk. 112.
Rectification, bei den Alchymisten 548.
Red River Expedition 105.
Reflexerregbarkeit, in der Alkoholintoxication 32.
Reformatory House, für Trunkenbolde 533, 597.
Reichsabschiede 221, zu Augsburg, Freiburg, Worms 403.
— Polizeiordnungen 221.
Reisbier 129.
Reiswein, in China 149.
Rennthiermoos, Gewinnung von Spiritus aus 566.
Repressivgesetz, gegen den Schankwirth 489, 490 — gegen die Tr. 489 — gegen die Trinker 495 — in Deutschland 489.
Resolution, des internationalen Congresses zu Frankfurt gegeu die Unmässigkeit 587.
Resorption, des Alk. 24 — durch die Chylusgefässe 25 — in Dampfform durch die Lunge — durch d. Magen — durch Injection in eine seröse Höhle — Unterhautzellgewebe — Mundhöhle, — durch die Venen, — von der Wundfläche 24.
Respiration, nach Alk. 28.
Restraint, bei der Behandlung von Gewohnheitstrinkern 509 — in den Trinkerasylen 516.
Retreats, für Gewohnheitstrinker 524, 596.
Rheinweiu 134.
Rheumatismus, durch Alk. 555.
Ribes nigra 131.
Ritterorden, von St. Christoffers gegen das Zutrinken 403.
Rohmaterial. verarbeitete Menge in deu preussischen Provinzen 235 — zur Spiritusproduction verbraucht 231.
Roussillon 134.
Rückenmarkserkrankung, durch Alk. 87.
Rückfälligkeit, dor Trinker 504 — der Verbrecher durch Tr. 349, 359.
Rückvergütung, der Steuer s. Bonification.
Ruhr, und Tr. 281.
Rulafrucht 151 — Rulabier, seine Bereitung 571.
Rum 122, 126 — Bereitung des künstlichen 567 — Import in Schweden 206.
Ruta graveolens 131.

S.

Säure, Bildung im Organismus nach Alk. ingestion 58, 553 — Gehalt im Wein 173
Säufer, Dyskrasie 52 — Wahnsinn cfr. Del. tremens.
Säuglingsalter u. A. 111.
Safrantinktur 126.
Saki 148; in China 3 — Rausch 148.
Salze, im Bier 127, 128 — im Wein 136.
Salvatorbier 129.
Sandelholz 126.
Sanitarien, für Gewohnheitstrinker 523.
Santschu 20, 149, — Bereitung 570.
Sauerstoff, Entziehung durch Alk. 550.
Saufrecht 221, 576.
Saumur 135.
Sauterne 134.
Schädel, Knochenerkrankung im Alc. 79 — Trepanationsversuche bei alkoholisirten Thieren 34.
Schank-Concession 435 — Ausgebot und Versteigeruug derselben 440, 441, in Schweden 443, — Ertheilung derselben in Amerika 427. 435, Oestreich 450, Schweden 442. Russland 449, England 437, 441 — von einer bestimmten Behörde (Licensing Board), — von der Gemeinde, — von der Majorität der Steuerzahler 435 — Besteuerung derselben, in Alabahma 436, Belgien 471, Canada 436. England 437, 468, Frankreich 472, Holland 446, 470, Massachusetts 436, Nordamerika 436, Preussen 480, Russland 475. Schweden 442, 474.
Schankgesetz, in Belgien 447, Canada 436, Dentschland 451, 463, England 437, 439. 440, Frankreich 448, Holland 446. Massachusetts 425, 446, Schweden 442, 443, Schweiz 447.
Schankgewerbe, Freigebung desselben in Bremen 453 — Concessionspflicht 453, in Preusseu 450, in Frankreich 448, 449 — abhängig vom Nachweise des Bedürfnisses 451.
Schanklicenz cfr. Schanconcession.
Schankpatent cfr. Schankconcession.
Schankwirth, Haftbarkeit desselben 492 — Repressivgesetze gegen 489 — hohe Sterblichkeit des 581.
Schankwirthschaften, ihre Anzahl in Amsterdam 901, Archangel 215, Baden 246. Belgien 199, 447, Berlin 263. 264, Bern 172, Birmingham 197, Dublin 196, England 195, 196, Frankreich 168, 448, 449. 472, 573, in den Wein producirenden Departements 573, Genf 171, Hull 197, Holland 201, 470, Illinois 178, Leeds 197. Liverpool, London, Manchester 196, Massachusetts, Maine, New-York 178, Neuf-

châtel 171, Newcastle 197, Ohio 178, Oldham 197, Olonez, Ostseeprovinzen 215, Paris 169, St. Petersburg 216, Pennsylvanien 178, Preussen 242, 451, Preston 197, Rotterdam 201, Russland 215, 216, Sheffield 196, Sibirien 215, Schweden 207, 443, Schottland 195, Stockholm 207, Württemberg 246. — ihre Zunahme 594, in Baden 593, Bayern 462, 593, Frankreich 449, Preussen 243, 462, 593, in den Städten daselbst 457, nach der Grösse der Gemeinden 456, in den einzelnen Provinzen 454, in Westphalen, in der Rheinprovinz 460, in Württemberg 462 — ihre Zahl und die Grösse des Alkoholconsums 434 — und Pauperismus 326 — und Verbrechen 339, in den einzelnen preussischen Provinzen 355 — und Schulbildung der Ersatzmannschaften in Preussen 332 — und Steuerertragfähigkeit der Bevölkeruug 325 — ihre Schliessungs- und Oeffnungsstunde 481 — in der Nähe von Kirchen und Fabriken 488 — die geheimen, in Schottland 485 — Zahl der Gesuche um ihre Concessionirung in Berlin 461.
Schildwirthschaften 246.
Schingstà 547.
Schlaf, nach Alkoholingestion 550.
Schlaftrunkenheit 31.
Schlagfluss cfr. Apoplexia.
Schliessstuude, der Schankwirthschaften 481, in Frankreich, in London 482.
Schmuggelei 465 — Art derselben in Paris 595.
Schnaps, — Rausch 121 — Trinkerleber 63.
Schnellessigfabrication 22.
Schönung, des Weins 137.
Schulbildung, der Ersatzmannschaften 332 — und Verbrechen 324.
Schulversäumniss, der Kinder und Tr. der Eltern 333.
Schulzwang, und Tr. 537.
Schwedische Mässigkeitsgesellschaft 412, 414.
Schwefelu, des Weins 138, 568.
Scorbut, und Alc. 106, 107.
Scorbutische Blutbeschaffenheit im Alc. 52.
Scottish permissive Bill association 398 — Sc. Temperance League 402 — Sc. T. Society 391 — Sc. T. Union 393.
Secessionskrieg, in Amerika 105, 387.
Seidenbast 126.
Selbstgährung, des Weins 133.
Selbstmord, seine Frequenz in Bayern, Belgien, Dänemark, England, Fraukreich, Norwegen, Preussen, Oesterreich, Sachsen, Schweden 581 — und Tr. 298, 299, 303, 310, in Baden 302, Bayern 305, Berlin 309, Bern 172, Dänemark 301, Frankreich 301, 504, bei Gelegenheits- und bei Gewohnheitstrinkern daselbst 300 — in Nassau 303, Oldenburg, Preussen 302, in den einzelnen Provinzen 308, Russland 303, Sachsen 302, Württemberg 302 — in der preussischen Armee 309, in der deutschen Marine 309 — unter Geisteskranken, bedingt durch Tr. 581.
Selbstmordfrequenz, und Alc. in Preussen 306, 307, in Schweden 304 — und die Zahl der Schankstellen 355.
Selbstverbrennung, des Trinkers 555.
Select Committee on Habitual Drunkards 400, 522.
Sensorielle Functionen, Störungen derselben durch Alc. 32.
Septichämisches Fieber, und Alc. 116.
Sheraz 134.
Sherry 134, küustlich dargestellt 570.
Shiras 147.
Sioux-Indianer 151.
Sittlichkeit, und M. 331 — Hebung derselben und Verminderung der Tr. 536.
Slibowitz 125.
Smyrna 134.
Societé de sobrieté 418.
Society for promoting Legislation for the Control aud Cure of Habitual Drunkards 524 — Church of England Temperance 402.
Solanum Dulcamara 131.
Soldatenklubs, in der russischen Armee 543.
Soldatenleben, und Unmässigkeit 540.
Soldatentugend, und M. 107, 540.
Sonderinteresseu, landwirthschaftliche uud Alk. 478.
Sonntagsheiliguug, und Tr. 483.
Sountagstrunksucht, in Preussen 482, iu Schottland 37, 9 — Gesetz in Amerika 589.
Sorbus aucuparia 125.
Sothoeger 151.
Spannkräfte, im Organismus und Alk. 99.
Sparbüchse, der Gewebe 101.
Spareinlagen, und Schankstellen 325, 327.
Sparkassen, und Tr. 325.
Sparsystem, und M. 544.
Specialasyl für Triuker 509, iu Montreal, Quebeck, Nova Skotia etc. etc. 519.
Speichelabsonderung, nach Alkoholingestion 550.
Speisewirthschaften 246.
Sperrzeit, der Schankwirthschaften am Sonntag 483.
Spiritus alcalisatus und alcoholisatus 19 — Verbrauchsquantum zu technischen Zwecken 577, 588.
Spiritusexport in Dänemark 203, Frankreich 165, Oesterreich-Ungaru 173, Russland 214, 215.
Spiritushandel, Einschränkung desselben 434, — gänzliches Verbot 426.
Spiritusimport, in Berlin 262, Brennsteuerverein 236, Frankreich 164, Oesterreich-Ungarn 164.
Spiritusproduction, in Anhalt 247, Bayern 245, Braunschweig 247, Berlin 261, Brenn-

steuerverein 236, Dänemark 209, Elsass-Lothringen 209, Finnland 209, Frankreich 165, Hessen 247, Mecklenburg 247, Norddeutschld. 230, Norwegen 208, Oldenburg 247, Preussen 247, in den einzelnen preussischen Provinzen 234, 240, Sachsen 244, 247, Thüringen 247 — aus Cider, Getreide, Hirse, Kartoffeln, Wein in Frankreich 166 — das Quantum aus Kartoffeln und Korn 577 — Einschränkung der Fabrikation 431 — Verbrauch an Rohmaterial 231.
Spiritussteuer 484, in Belgien 471, Deutschland 476, England 186, 476, 468, Frankreich 471, Holland 470, Nassau 476, Nordamerika 466, Preussen 477, 238, Russland 475, Sachsen 244, Württemberg 476. — eine Einnahmequelle für den Staat 465. — die Erhöhung derselben und Branntweinconsum 595, in Frankreich 472, Russland 476, Schweden 474, 475. — Erträge derselben in England 187, Holland 200, Preussen 231, Russland 212, 213, Schweden 205. — ein Prohibitivmittel gegen die Tr. 465. — und Branntweinconsum 465, in England 469, Frankreich 472, Preussen 478, — und Schmuggelei 465, — und Tr. 470.
State Temperance Association New-York 386.
Stechapfeltrank, toxische Wirkung 5.
Sterblichkeit cfr. Mortalität.
Sterilität 78.
Stickstoffgehalt, im Bier 128.
Stimulans, und Alk. 100,
Stillende Frauen, und Alk. 111.
Stoffverbrauch, vermindert durch Alk. 94.
Stoffwechsel, beeinflusst durch Alk. 551, vermindert 39, 55.
Stramonium 126, 131.
Strikes, der Arbeiter und Frequenz von Delirium tremens 320.
Struma, und subcutane Alkoholinjection 118.
Strychnin 595, ein Heilmittel gegen die Trunkenheit 118.
Südafrikaner 150.
Südseebewohner 151.
Sunday-Bill 484.
Suspensory-Act 440.
Svenska-Nykterhets-Sällskapet 412.
Syrier 134.

T.

Tabak 2, 595.
Tafelfreuden, des Mittelalters 575.
Tafia 126, 152.
Tannensprossen 131.
Tari 3.
Tartaren, Nüchternheit derselben 194, 274, — Immunität derselben gegen Wundkrankheiten 580.
Taubstummheit, und Tr. der Eltern 579.
Taxus baccata 131.
Tectotalismus, Bedeutung des Wortes 392, — Entstehung in England 392, — Fortschreiten daselbst 393, — Erfolge 397 — und Lebensverlängerung 313 — und Verminderung der Morbidität 278 — und Opiumconsum 248.
Tectotal Pledge 392.
Temperatur, Erniedrigung nach Alkoholingestion 42, 550, 551, bei gesunden und fiebernden Menschen 41, 42, 551, bei Thierversuchen 551, in der Alcoholnarkose 42, 552, — Erklärung für diese Erscheinung 42, 43.
Temperatursteigerung, verhütet durch Alkoholingestion nach Injection putrider Flüssigkeiten 40, nach Genickstich 41, postmortal 41, 551, nach Zerquetschung des Rückenmarks 40.
Temperenz — Gesellschaft in England 398 — -sache in der Armee und Marine daselbst 400 — Vorlesungen in Gefängnissen 401 — Hospital in London 564.
Temperenzorden um 1600 in Deutschland 403, ihre Satzungen 588.
Tenacität, des Verbrechertums 341.
Tetanus traumaticus 118.
Thee, Buden in Russland 534 — Ersatzmittel für Br. 533.
Theoricns aus dem 16. Jahrhundert über den Br. 561.
Tjalabier 151.
Todd's Alkoholtherapie 113, 559.
Toddy 154.
Todtschlag, und Tr. 351, 482.
Tockayer 134, 219.
Tonga 5.
Tonus, der Gefässe 550.
Transmission, der Tr. 269.
Traubenkrankheit, in Frankreich 160.
Treberalkohol, toxische Wirkung 565.
Tremor potatorum 87.
Trepanationsversuche, an alkoholisirten Thieren 35.
Trinker, unter den Gefangenen in Aachen, Auburn 345, Baden, Bayern 348, 353, Belgien 346, Brandenburg 584, Brauweiler 585, Breslau, Düsseldorf 583, Elberfeld 585, Elsass-Lothringen 348, 353, England 343, Essex 344, Görlitz, Graudenz 584, Holland 347, Jauer, Köln 584, Leeds, Liverpool, Manchester 344, Mewe, Münster 584, Naugard 583, Nordamerika 344, Plötzensee bei Berlin 352, Pennsylvanien 344, Preussen 348, 353, Ratibor, Rawicz, Rhein 583, Rochdale 344, Schweiz 346, Ueckermünde 585, Vechta 584, Württemberg 348, 353. — ihre Lebenswartung 311 — Repressivmassnahmen gegen sie 495 — ihre Unterbringung, in Irrenanstalten 512, in Specialasylen 506.
Trinkerasyl, Binghampton 513, New-York

517 — Abstinenz in denselben 511 — freiwilliger Eintritt in dasselbe 523 — für verbesserliche und unverbesserliche Trinker 516,— Werth und Erfolge derselben 520 — Wirkung auf die Kranken 514 — Zwangsarbeit in denselben 516.
Trinkschulden, nicht einklagbar in Schweden, Galizien 492, Massachusetts 595.
Tropen, und Alk. 98, 557 — und M. 314 — Schäden der Unmässigkeit in denselben 141, 281.
Trunkenbolde, Bestrafung in Deutschland, — Interdiction 502,— Verbot des Verkaufs von berauschenden Getränken an 491.
Trunkenheit, die öffentliche 497, 595, eine unsittliche Handlung 495 — Strafbarkeit derselben 495, 595 — Bestrafung derselben 495, 496, 497, 597, in Baden, Bayern 496, Belgien, Dänemark 499, England 497, 498, 499, Frankreich 500, Galizieu 497, Russland 499, Schweden 498, 499, Schweiz 499 — Bestrafung derselben in der Armee, in Belgien 542, im Deutschen Reich 597, England, Frankreich 542, Preussen 540, 541, Schweden 541. — im Dienst 540 — kein Milderungsgrund, in Schweden 498 — am Sonntag 483.
Trunksucht, bei den Germanen 574 — im späteren Mittelalter in Deutschland 575, an den Höfen 574, unter den Fürsten 575, in den Geschlechterstuben und Innungen 576, auf den Universitäten 576, in den Städten 576, 579, in Berlin 577, 579.
— der Eltern, eine Ursache der Idiotie der Kinder 272, 363, 586, der verwahrlosten Erziehung der Kinder 331, der Prostitution der Kinder 336, der Kränklichkeit der Kinder 333, der Schulversäumniss der Kinder 333, der Verbrechen der Kinder 345, in der Schweiz 347.
— eine Krankheit 507, 508.
— in Australien 154, Belgien 198, Dänemark 201, England 184, 192, 574, Frankreich 572, Lappland 413, Polen 210, Russland 210, 211, 214, 574, Schweden 204, 574.
— und arbeitende Klasse 267 — und Armuth 317, 319, 324, 582 — und Degeneration der Race 268 — und Familienglück 335 — unter den Gefangenen in Deutschland 348, 349 — und Klima 144 — und Lebenswartung 310 — u. Morbidität 278 — u physisches Leben 268 — u. Prostitution 336 — u. Sittlichkeit 331 — u. sociale Misere 14 — an Sonn- und Festtagen 482 — und Unwissenheit 331 — und Verbrechen 337, in Amerika 176, Deutschland, Holland 347, Preussen 358, Schweden 340, Schweiz 346 — und Vererbung 269.
— Ursache zum Selbstmord 298—300, 309, 582 — zur Geistesstörung 360, 369, 518 — zum Verbrechen 337 — zur Verunglückung 296.
— Zunahme derselben im Norden 570.
Tuberculose, bei Trinkern 71, — Verlauf bei diesen 554 — und Delirium tremens 71.
Türken, und Nüchternheit 148 — Immunität derselben gegen Wundkrankheit 580.
Turanische Race, und Tr. 152.
Turkomane 146.
Typhus, Alkoholbehandlung bei 113, 114, 559, 560 — bei Trinkern 281.

U.

Ungarwein 134.
Uuited Kingdom Alliance 396, 398, 402.
— Band of Hope 402 — ihr Wirken 401.
Universitäten, und Tr. in Deutshland 221, 576.
Unmässigkeit, und Ehescheidungeu 336 — u. Lebenswahrscheinlichkeit 310 — u. Nachtheil für das Gemeinwesen, für das Nationalvermögen 323 — Ursache der Degeneration ganzer Völker 274, für die Vermehrung von Geistesstörung 360, von Verbrechen 356.
Unterbringung von Gewohnheitstrinkern, in Preussen, Frankreich, Holland, Schweden, Schweiz 596.
Unterschleif s. Defraudation.
Urin, Nachweis von Alk. in demselben nach Alk. Aufnahme 45, 552 — Veränderung 551.

V.

Vagabondenthum, und Tr. 318, 585.
Valu Spa, und die Tr. 204.
Vanille 124.
Vaporimetrie 22.
Vasomotorisches N. centrum 28, 550.
Vauvet 135.
Verarmung, und Tr. 324.
Verbleib, des Alkohols im Körper 43.
Verbot, des Branntweinhandels 426 — des Getränkehandels am Sonntag, in Australien, Canada, Maine, Massachusetts, Neuseeland, Ohio 485.
Verbrecherfrequenz, und Alkoholconsum in den preussischeu Provinzen 357.
Verbrechen, ihre Causalität mit Tr. 337, 341.
— und Schulbildung 335 — gegen die Person 338, 351 — gegen die Sittlichkeit 483 — und Unwissenheit 334.
Verbrecherthum, accidentielles und Alc. 342.
Verbrennungswärme, des Branntweins 558 — beeinflusst durch Alk. 36, 37.
Vererbung, der Neigung zum Genusse von Erregungs- und Betäubungsmitteln 7, der Tr. 269, 270.
Verfälschung, der Getränke in Deutschland, England 569, Schweden 494 — des Weines 138.

Vergehen, gegen die Sittlichkeit und Tr. in Deutschland 351, 352.
Vergiftungen, durch Alk. in Preussen 297, 298.
Verhaftungen wegen Trunkenheit in Aachen 261, Amsterdam 201, Barmen 261, Berlin 265, Birmingham 194, Christiania, Gothenburg, Stockholm 207, Crefeld, Dortmund, Düsseldorf, Elberfeld 261, England, Wales 193, Frankreich 501, in den Wein und in den Spiritus producirenden Departements 595, M. Gladbach 261, Gothenburg 592, Liverpool 194, London 193, Manchester 193, 194 — von Angetrunkenen am Sonntag in Chester 486, Edinburg 484, England 191, Glasgow 484, Irland 191, London 483, Manchester 485, Salford 486, Schottland 191.
Vernichtung, der alkoholischen Getränke 12.
Verschönung, des Branntweins 126.
Verschwender, gerichtliche Erklärung des Gewohnheitstrinkers zum 502, 596.
Vertheilung, des Alk. im Organismus 25.
Verunglückungen, tödtliche durch Tr. im Königreich Sachsen 296, 297 — in Preussen 297 — Frankreich 296.
Viuage 418, 569, 597.
Vinum adustum, vinum ardens 19.
Vogelbeerbranntwein 125.
Volksbildung, ein Mittel im Kampf gegen die Tr. 538 — Volkscultur 546.
Volksküche 536.
Volnay 135.
Vomitus matutinus potat. 58.
Vormundschaft, des Gewohnheitstrinkers 505.

W.

Wachholder 131 — Wachholderbeeröl 124.
Waldiudianer 150.
Wallnut Hill, Trinkerasyl in Hartford 519.
Washington Home, Trinkerasyl 510 — Zahl der Kranken in demselben 511, 512.
Wasserverdunstung, die insensible — und die Alkoholelimiuation 48.
Weiber, und Tr. in Englaud 192, 194, 195 — in Irland, Schottland 192.
Weibliches Geschlecht, Nützlichkeit des Alkoholgenusses für 110.
Wein 133 — Weinaccise in Baden 245 — Weinäther 136 — Weinalkohol 121 — Weinconservirung nach Pasteur 122 — Alkoholzusatz zu demselben 569 — Weinalkohol, toxische Wirkung 565 — Weinfabrikation in Frankreich 160 — Weinausschank 452 — Wirkung auf den Organismus 140.
— der initirte 138 — Wein im nördlichen Klima 529 — der Australische 571 — Production in Australien 572.
Weinbau, in Australien 155, Baden 225, 229, Bayern, Brandenburg 225, Deutschland 218, England 179, Frankreich 169, 170 — Vertheilung im Lande 160 — in Hessen 225, 228, Italien 156, Nassau 225, Persien 147, Posen 225, Portugal 155, Preussen 225, Rheinland 225, Russland 216, Sachsen, Schlesien 225, Schweiz 170, Ungarn 573, Württemberg 225, 228, auf Neu-Süd-Wales, Victoria 572 — im Zollverein 225 — Verwüstung desselben im 30jährigen Kriege 157.
Weinbeschaffenheit, frühere, in Deutschland 220 — Blume 136 — Besteuerung desselben und Br. Consum 529, Concurrent des Br. 529.
Weinconsum 529, in Athen 157, Baden 227, 229, Basel 171, Bordeaux 161, Dänemark 203, England 179, 181, 191, in Frankreich 159, 160, 161, in den einzelnen Departements daselbst 161, in Irland 191, Lille, Lyon 161, Marseille 162, Nantes 161, Oesterreich-Ungarn 173, Paris 161, Portugal 155, Preussen 227, Rouen 161, Russland 217, Schottland 191, Schweden 206, Schweiz 170, Toulouse 161, Ungarn 174, Württemberg 227, 229.
Weincouleur 569.
Weinertrag, in Baden 229, Brandenburg 226, Deutschland 218, 219, Frankreich 160, Hessen 228, Posen, Preussen, Rheinlande, Sachsen, Schlesien 226, Schweiz 170, Ungarn 573, Württemberg 228.
Weinessig-Fabrikation in Frankreich 160.
Weinexport, in Frankreich 159, 160, 572, Italien 157, Oesterreich-Ungarn 173, Portugal 156, Schweiz 170, Spanien 156.
Weinextract, Weinfarbstoff 136 — Weingährung 133 — Weinhäuser in Berlin 263, in Preussen 459.
Weinimport, in Belgien 198, Berlin 262, England 179, 180, Frankreich 159, 572, Oesterreich-Ungarn 173, Preussen 227, Russland 216, Schweden 206, Schweiz 170.
— und Br. Consum 529, — und Bekämpfung der Br. Tr. 529.
Weingeruch 568.
Weinländer, in Deutschland 222.
Weinmost, seine Gährung 568.
Weinpreise, im früheren Deutschland 219.
Weinproductiou, in Deutschland 224, Norddeutschland, Elsass-Lothringen 225, Frankreich 159, Italien 157, Oesterreich-Ungarn 173, 573, Portugal 155 — per Jahr in den europäischen Ländern 159 — in Neu-Süd-Wales, Victoria 572.
Weinrausch 121, — Weinsäure 133, 135, — Weinsalze 136.

Weinschänken, Zahl dsrselben in Baden, Elsass-Lothringen, Hessen, — Zunahme derselben in Württemberg 593.
Weinschmecker, in England 573.
Weinspiritus, Production in Frankreich 565.
Weinverfälschung 569, 570.
Weinzoll 574.
Weinige, das 564.
Weissbier, Production desselben in Bayern 258, in Berlin 262.
Wermland in Schweden, Tr. daselbst 413.
Wermuth 124, 131 — seine Wirkung 124.
Western Temperance League 401 — Midland Tem. L. 402.
Whisky 126 — Rings in Nord-Amerika 467, 594.
Widerstand, gegen die Staatsgewalt und Tr. 351, 352.
Wilson Patten's Act 484.
Wohnung, Beschaffung gesunder u, Tr. 534.
World's Temp. Convention 395.
Wotjacken 274.
Wund-Erysipel, und Alk. 116, 560 — Fieber 116.

X.

Xeres 135, 219.

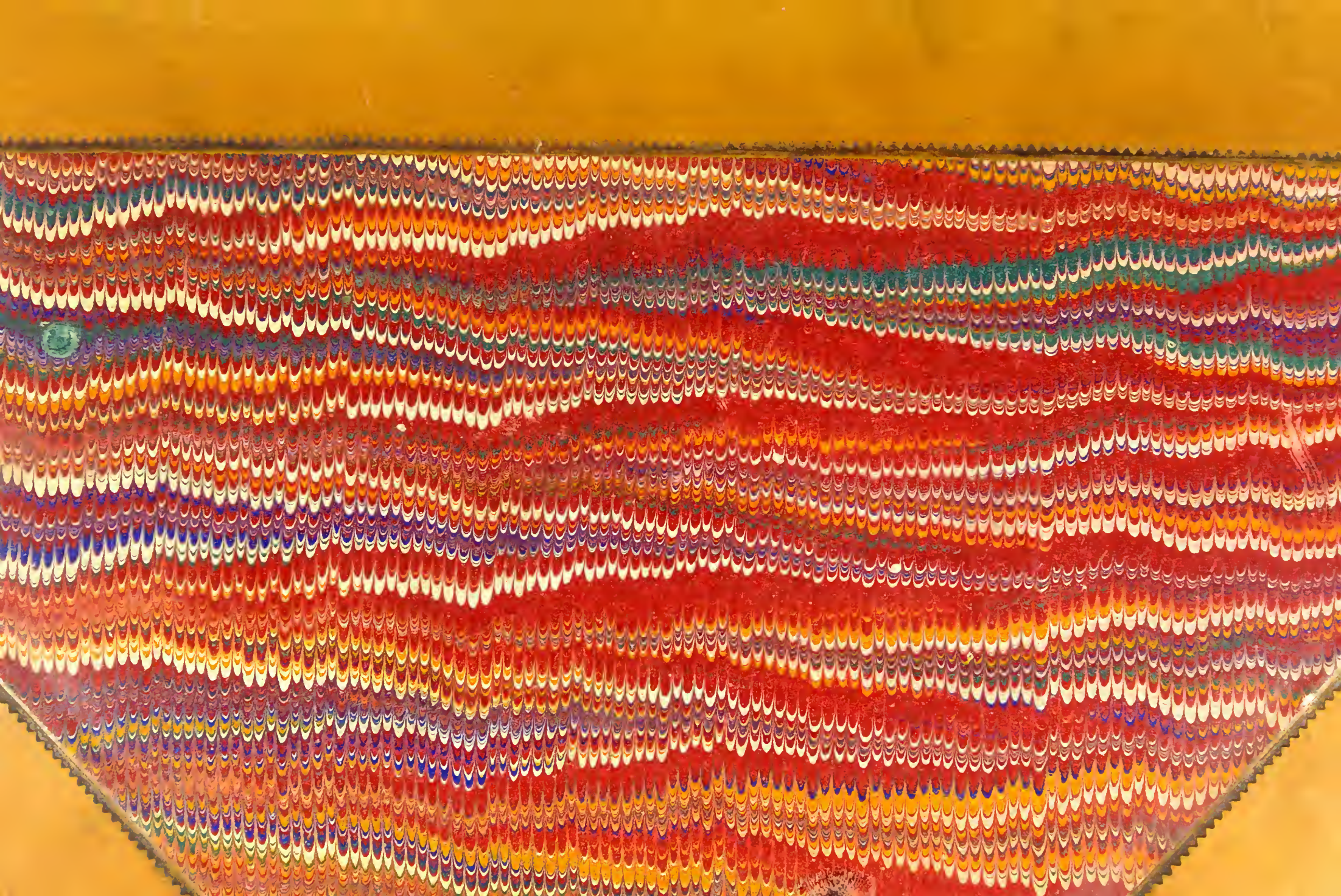
Y.

Yin-Ying 151.

Z.

Zechgelage, in Deutschland 221.
— recht in Deutschland 221.
Zethun 574.
Zimmt 124.
Zinksalze 595.
Zone, gemässigte und Tr. 155.
Zuckerbildung, nach Alk. 66.
Zuckerrohr, zur Bereitung von Br. 122 — Zusatz zum Wein 569.
Zwangsarbeit, in den Trinkerasylen 516.

Druckfehler.

Seite	28	Zeile	10	von	oben	lies	21 anstatt 22,
„	46	„	6	„	unten	„	Virchow's Archiv anstatt Virchow Umsch.
„	83	„	5	„	oben	„	Kremiansky anstatt Kreminansky,
„	105	„	2	„	unten	„	issue anstatt issne,
„	123	„	6	„	oben	„	$C_5H_{12}O$ anstatt $C_5Hn_{12}O$,
„	124	„	9	„	„	„	Blättern „ Blätter,
„	124	„	6	„	unten	„	Magnan „ Magnau,
„	126	„	8	„	oben	„	wie „ von,
„	144	„	2	„	unten	„	Bowditch „ Bowditsh,
„	155	„	12	„	„	„	Kafferkorn anstatt Kaffeekorn,
„	233	„	1	„	oben	„	Brennereibetrieb anstatt Branntweinbetrieb,
„	360	„	7	„	„	„	repressiver anstatt depressiver,
„	394	„	1	„	unten	„	abstain „ obstain,
„	550	„	23	„	oben	„	C-H- und O „ CH-
„	552	„	6	„	unten	„	Sulzynski „ Sulzynsk,
„	552	„	2	„	„	„	geringere „ geringe,
„	581	„	5	„	„	„	Marfaing „ Marbainy,

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.